Phil. sp. ~~4992~~
36 rf ~~Logica.~~

[Arnauld]

LOGICA

SIVE

ARS COGITANDI:

In qua præter

VULGARES REGULAS

PLURA

NOVA HABENTUR

AD

Rationem dirigendam utilia.

E tertia apud Gallos Editione recognita & aucta in Latinum versa.

Montis S. Andex.

LONDINI:

Impensis *R. Littlebury*, *R. Scot*, *G. Wells* Bibliopolarum *Londinensium*, & *R. Green* *Cantabrigiensis*. MDCLXXXII.

BIBLIOTHECA
REGIA
MONACENSIS.

INTERPRES LECTORI.

Annus est, & is qui excurrit, ex quo meas ad manus in ultimâ fermè Angliâ degentis pervenit hæc Logica. Dici vix potest quantum vel cursim primum perlecta placuerit mihi; nec mirum, quippe conscripta visa est, ex illius Philosophiæ placitis, quam ego utcunque meo more excolueram.

Hinc ut fieri assolet ubi quid arridet, cum prima subitariaque lectione animo meo non feciſſem satis, ad secundam volavi, inque illa totus & meditabundus aliquandiu hæseram, cum legendo meditandoque fessus, forte aliud agens, calamum in manus sumpsi, &, ut mentem rerum ingestarum numero & mole gravem, enato ipsis ex studiis oblectamento recrearem, primarum ludibundus linearum versionem tentavi. En levem inconsultamq; operis mei originem!

Cæterum, paginæ unius alteriusve

translatione, Minerva non prorsum, ut mihi videbatur, invita, defunctus, consilium cepi operis totius aggrediundi, experiundique (post viginti plus minus annorum à Musis Galliisque absentiam) quid ego Anglus in Gallicis Latine vertendis possem: atque una ignorandi, hoc est, per literas Amicosve non inquirendi, (quousque ultimam Operi manum imposuissem) an alterius cujuspiam studio hæc nostra Logica Latinitate donata, aliis quam popularibus Gallis sui copiam fecisset.

Neque male mihi cessurum hunc, cum hac ignoratione, laborem sum arbitratus: quamdiu enim in illis versarer, habiturus eram, quo non inutiliter oblectarem ocium meum, atque etiam id studium atque eam diligentiam in intelligendis addiscendisque, quæ ad Latina traducebantur, mihi ducebam adhibenda, quæ par est adhiberi, ubi quidpiam Publico destinatur, & quæ proinde non poterant non altissimè memoriæ infigere doctrinam à Cl. Authore traditam, quam ego ad Rationem, hoc est, vitam optimè regendam rebar utilissimam.

Jam vero integrâ versione perfunctus,

cœpi

cœpi tandem quærere an uſpiam alias extaret hæc Logica; cumque innotuiſſet quærenti vel ſolis hucuſque Gallis proſtitiſſe, vel ſaltem primam tantum editionem in Latinam linguam tranſlatam, (quod etiam ita mihi ſubindicabatur, ut de facti veritate dubitandi locus relinqueretur) hanc meam duxi edendam verſionem, qua Lector tertiam illam Editionem Gallicam, ab Authore recognitam & tertia, ut ille in Monito affirmat, parte auctam habiturus eſt.

Ad hoc ego propellebar nõn lucelli non gloriolæ ſpe, ſed unica ſingularique operis utilitate Abſentium Amicorum literis, Præſentium calculis ſummopere mihi commendata; propellebar ea, quam apud Gentiles Gallos iteratis editionibus ſibi comparaverat æſtimatione, atque etiam honorificentiſſima mentione, quam apud Authores acerrimos inveni non infrequentem, adeo ut ab illorum nonnullo *Mirabilis Logica ſive Ars Cogitandi* audiat.

Propellebar denique inſigni librorum numero, (qui vel mihi hic terrarum conſtituto, ubi tenue vel nullum literarum literatorumque commercium eſt, innotu-

ere) ex hujus Logices regulis conſcriptorum, tum ab aliis, tum ab ipſo præcipue Cl. Authore, qui illis non minus quam rebus præclare geſtis etiamnum inclaruit, ac indies inclareſcit magis ; ſi vera non incurioſe quærenti nunciata ſunt ; ut noris, Lector, Logicum noſtrum Pædagogico Scholarum pulvere non ſordeſcere.

Dictis ſupereſt ut paucula adjiciam de eo quod in hac Logica eſt operis mei. Animi, ut ſuperius innui, cauſa hanc ego telam orſus ſum; ſucciſivas tantum horas illi impendi ; (neque enim me Bibliothecæ aut Muſæi inquilinum fecit aut vitæ ratio aut ſors aſperior) hinc totum biennium hæſit in textrino. Fateor me non indiligenter aut perfunctorie in hoc opere verſatum, ac proinde inſcitiæ meæ, non oſcitantiæ adſcribendos, quos hic Lector errores offendet, ut autem hi eſſent quam pauciſſimi, Amicorum, ut potui, Latine Galliceque doctorum operas adhibui, qui exemplaria contenderent, emendarentque quicquid vel à Gallicis ſecus dictum eſſet ; vel poſſet aſſuetas puriori Latinitati aures offendere. Piaculum duxi vel hilum ab Authoris ſenſu diſcedere. Si verbum verbo, vel comma commate

mate alicubi non reddidero, me illa arbitror uſum licentia quæ interpretibus danda eſt; qui imitatorum inſtar *ſervum pecus non ſunt*. Verborum centones, non minus quam ſparſim aſſutos, ut Horatius loquitur, purpureos pannos vitavi: Ubique ſtudui ut ſine Barbariæ ſordibus oratio eſſet, (quantum patitur Logices refractaria indoles) Latina, perſpicua, & ſubjectæ materiæ accommodata. Quædam ſunt cap. 8. & 9. partis ſecundæ Gallicæ linguæ Idiomatiſmos tantum ſpectantia: Hæc etiam inſerui; tum quia pauca, tum ne viderer aliquid juris mihi vindicare ad authoris ſcriptionem mutilandam. Denique coactus ſum quoſdam D. *Auguſtini* locos, unumque *Ciceronis* meis verbis dare; cum illorum opera ad manum non eſſent, & ruri degerem, ubi illa haberi non potuere. Præterea notata capita non erant unde conquiri ex aliorum Bibliothecis per amicos poſſent.

Quod ſi quicquid protuli, ad meam excuſationem non faciat, ſintque adhuc qui credant cum libro optimo, mala verſione male actum, accedo doleoque. Non tamen ſpes me deſtituit aliquem, illa, quæ verſus facit, indignatione permotum, verſio-

verſionem aliam, meliorem, operi parem olim adornaturum. (Neque enim intermori, aut non digne ad poſteros tranſmitti poteſt tantæ utilitatis Libellus.) Quod ſi me vivo eveniat, quos hic recte incorrupteque judicare cupientibus conſecro labores, alacri ſpondeo lubentique animo me daturum emendaturis ignibus.

Sed diu te in limine moror, Lector. Ad Opus ipſum jam te voco, cum primum monuero, ut quæ pure Logicalia ſunt, iis ſci. ſimilia quæ in ſcholis paſſim traduntur, mecum, ſi velis contemnas, (licet & hæc ſuam hic gratiam, decuſque habeant, à ſingulari, qua docentur methodo) Cætera vero author ſum, non ut legendo percurras, ſed ut meditando digeras digeſtaque diſpergas ad omnia judicia, ad omnes vitæ actiones, ſi tanti ducas *ſapere*.

Monitum

Monitum Authoris.

Rigo hujus operis prorsus fortuita est, debeturque potius cuidam animi oblectamento, quam seriæ deliberationi. Vir quidam illustris Adolescenti nobili, quocum sermones conserebat, & in quo elucebat ingenium admodum perspicax & solidum, narrabat se itidem adolescentem, in virum quendam incidisse, à quo maximam Logices partem intra quindecim dierum spacium didicerat. Alius qui aderat, quique non magni Scientiam illam faciebat, hinc sumpta occasione, subridens spospondit, se intra quatuor, aut quinque dies, Nobilem Adolescentem edoctum, modo laboris tædium non detrectaret, quicquid esset in Logica utile. Placuit pollicitationis hujus, casu emissæ, cum materiam alternis aliquandiu sermonibus subministrasset, periculum facere: Et cum vulgares Logicæ non satis commodè aut compendiosè scripta judicarentur, è re visum est Epitomen conscribere in Adolescentis hujus

En unicum operis ſcopum, cum primo occœptum eſt! quinimo illi unicus tantum dies tunc perficiendo eſt aſſignatus. Sed cum adlaboratum aliquantulum eſt, tot nova in mentem inter ſcribendum venire, ut etiam illa neceſſe fuerit in chartam deponere, ne memoriam gravarent: hinc non unus ſed quatuor aut quinque dies abſumpti, quo tempore Logicæ hujus ſumma conſcripta, cui poſtea plura alia junt adjecta.

Quamvis autem præter primum Scriptionis conſilium, hic multa tractentur, res ipſa tamen ſucceſſu non caruit: Egregius etenim Juvenis, in quatuor tabulas, totam hanc Logicam, ſuâ ipſius operâ, conjecit, ſingulaſque, diebus ſingulis, etiam nullo docente, didicit. Verum quidem eſt, non expectandum eſſe, ut quivis alius tantâ facilitate hæc addiſcat; quippe pollebat ille ingenio acri, & mirum in modum prompto ad quidvis intellectu præſtandum.

Habet Lector ſcriptionis occaſionem Jam vero quodcunque demum futurum eſt Operi fatum, jure tamen reprehendi non debet, quod præli beneficio prodeat in publicum; cum non tam emittatur, quam vi quâdam extorqueatur è manibus. Plures plura ſibi exſcribi exemplaria curaverant, in quæ, ut

fieri

fieri aſſolet, varia irrepſerant menda; ſignificatum præterea eſt, Editionem meditari Typographos: hinc ne illi vitioſa & mutila Exemplaria ſequerentur, viſum eſt opus emendatum & integrum exhibere; hinc etiam neceſſitate quâdam adacti ſumus, ad varia adjicienda, adeo ut jam tertiâ parte auctum compareat; etenim ultra limites, quos primo ſpecimini fixeramus, nobis progrediendum. En ſequentium Diſſertationum materiam! quæ operis ſcopum explicant, rationéſque deducunt, cur res tam variæ, quas hic videre eſt, tractentur.

DISSERTATIO

Prima Proœmialis;

In quâ novæ hujus Logices conſcribendæ conſilium explicatur.

NIhil optabilius eſt Bonâ Mente, Rationiſque ad Verum à Falſo dignoſcendum Æquabilitate. Cæteræ Animi Dotes limites habent, ſpaciiſque concluduntur, Methodus autem Rationis rectè utendæ, in omnibus vitæ partibus, in omnibus vitæ Officiis incircumſcripto uſui eſt. Nec ſanè in Scientiis ſolis errorem à veritate ſecernere difficile eſt, ſed in omnibus rebus, quas agunt Homines, in omnibus, de quibus colloquuntur, idem planè arduum. Nuſquam non occurrunt viarum Bivia, hæc ad Veritatem, illa ad Falſitatem ducentia; Rationis autem eſt eligere, quibus erit inſiſtendum; Qui benè eligunt, rationem benè formatam habent; ſecùs, qui malè; atque hinc petitur primum maximumque diſcrimen inter animi Facultates.

Cum hoc ita ſit, in id præcipue nobis eſt incumbendum, ut judicium noſtrum ritè, & ad illam, quæ accuratiſſima eſt, amuſſim componamus; huic uni maxima Studiorum pars addicenda. Nos ratione, tanquam inſtrumento, utimur, ad Scientias acquirendas; cum è contra, Scientiis uti deberemus, tanquam inſtrumentis ad rationem bene formandam. Hæc etenim Animi in judicando Æquabilitas infinitis gradibus ſuperat omnes ſpeculationes, etiam illas, ad quas perveniri poteſt, ope Scientiarum maximè verarum & ſoli-

darum. Quod cum ita sit, Sapiens non *alio fine*, illis curam studiumque impendet, quam prout huic comparandæ inserviunt; in illis itaque animi vires identidem exercere, non autem defigere debet.

Perdimus quam, alio animo, Scientiis Speculativis operam damus; Quid enim, si huc non collimet, est Studium Geometriæ Astronomiæ aut Physicæ, nisi vana animi Occupatio; quæ nec multum earundem rerum Ignorationi præferenda est: cum hæc saltem & Laboris minus habeat, nec locum det insanæ illi Vanitati, quæ plerumque nascitur è rerum sterilium & infœcundarum cognitione.

Nec sanè quædam tantum Scientiarum partes, & quasi recessus, sed totæ, quantæ sunt, inutiles censendæ, si in seipsis, & propter seipsas æstimentur. Non in hoc homines nascimur, ut in lineis mensurandis, angulorum proportionibus examinandis, & diversis materiæ motibus considerandis, toti versemur. Major animus est, vita brevior, tempus pretiosius, quam quæ tantillis impendantur. Cum tamen nobis quam maximè adlaborandum sit, ut justi simus; ut æqui veracésque simus, tum in Sermonibus, tum in omni Vitæ actione. Et hoc illud est, ad quod præcipue nos ipsos comparare debemus.

Necesse autem est, ut eò majori curâ, & diligentiâ huic Studio incumbamus, quo pauciores inveniuntur hac rationis Æquabilitate prædîti. Nusquam non occurrunt Ingenia erroribus obnoxia, quæ, in Vero dignoscendo, prorsus cæcutiunt; quæ omnia, inverso ordine, pensitant; quæ tum sibi, tum aliis amant malis ratiociniis illudere; quæ manus omni rationis Umbræ dant; quæ in extremis semper, in medio nunquam versantur; quæ vel agnitæ Veritati infidum assensum præstant, (illam enim casu sortiuntur, non præmisso examine adsciscunt) vel eâ obstinatiâ fidem, sensuum præjudiciis oppignorant, ut omni rationi, qua ab illis dimoveantur, aures occludant; quæ de rebus quas ignorant, quas non intelligunt, nec quæ fortasse à quovis possunt intelligi, audacter pronunciant; quæ nullum discrimen inter discursum, & discursum ponunt; vel

quæ

quæ de rerum veritate, ex loquentium voce dijudicant; horum judicio ii qui liberâ sed sedata voce loquuntur, veritati litant, secus verò, qui in dicendo incalescunt, vel quibus adlaborandum est ut mentem exprimant, nec aliâm, ab hac, norunt judicii ferendi Methodum.

Quapropter nullæ producuntur opiniones adeo absurdæ, adeo enormes, quæ approbatoribus careant. Quicunque velit hominibus imponere, is homines, dubio procul, inveniet, quibus decipi voluptas erit; & nugæ omnium nugacissimæ quotidie ingenia offendunt, iis credendis æstimandisque apta. Postquam autem constitit Astrologiæ judiciariæ deliramentis tot capi, virosque, cæteroqui graves, hanc materiam serio tractare, nihil hac in parte mirum videri debet. Est in Cœlo sidus, cui nonnullis placuit, Libræ nomen indere; cum tamen non magis Libram referat, quam Molam Alatam: Libra Justitiæ Symbolum est, ergò quibus hoc sydus nascentibus præfuit, in viros evadent justos & æquos. Tria alia in Zodiaco signa existunt; horum Uni Aries, alteri Taurus, tertio Capricornus nomen est; Cum tamen Elephantis, Crocodili, & Rhinocerotis nomina illis quis potuisset imponere. Utcunque Aries, Taurus, Capricornus animalia ruminantia sunt, ergò periculum est, ne quis vomitu reddat, quæ medicamenta sumserit, dum Luna hisce constellationibus subjacet. Utut ridicula & futilia hæc ratiocinia sunt, aliqui inveniuntur, qui ea pro sinceris mercibus vendunt, alii qui emunt.

Sed hic malus rationis usus non tantum causa est errorum, quos Scientiis immiscemus sed ut plurimùm aliorum, qui in civili vitâ committuntur. Hinc proveniunt injustæ & malè motæ lites; hinc præcocia cónsilia; hinc temerè susceptа negotia, quinimo rarò peccatur, nisi cùm perperàm & inconsultè judicatur. Adeo ut omnium maximè interfit nosmetipsos hac in parte ritè instituere & conformare.

Sed quo hoc optabilius, eo factu difficilius est, cum ab illo pendeat Ingenii dimensio, quod cuique nascenti distributum est. Sensus communis res est non admodum

dum communis. Ingenia crassa & stupida infinito numero reperiuntur; hæc frustra veritates docendo excolueris, intra earum rerum limites cohibenda sunt, quæ ipsorum captum non excedunt, inter dicendumque ne de iis pronuncient, quæ nequeunt intelligere. Fatendum tamen est maximam falsorum judiciorum partem hinc ortum suum non ducere, sed deberi cuidam mentis præcipitationi, & attentionis defectui, quæ in causa sunt, ut de iis, quæ confusè tantum,& obscure cognoscimus, temerè, & præproperè judicemus. Tepidus etiam ille amor, quo veritatem prosequimur, nos efficit in vero à falso judicando, plerumque minùs sollicitos. Apertis ulnis in sinum admittimus promiscuam ratiociniorum & axiomatum farraginem; hæc malumus pro veris supponere, quam ad examen vocare; si non capimus ipsi, credere volumus ab aliis capi; & sic memoriam infinitâ rerum falsarum, obscurarum & non intellectarum supellectile oneramus, è quibus tanquam indubitatis principiis, conclusiones postea deducimus, nequaquam ad ea attendentes quæ vel dicimus, vel cogitamus.

Vanitas præterea & arrogantia vires addunt huic malo; pudet nos de quovis dubitare, quidvis ignorare; malumus inconsultè garrire, & casu pronunciare, quam nosmetipsos agnoscere non satis instructos ad sententiam ferendam: tori scatemus ignorantiis & erroribus, cum tamen nihil difficilius sit, quam hanc tam æquam, tam debitam nascituræ conditioni confessionem extorquere, *Nescio, Fallor.*

E contrà, alii inveniuntur indolis prorsus oppositæ: his lucis affulsit satis, quâ dignoscant plurima obscura esse, ac incerta; cumque in alterum Vanitatis extremum abrepti, testarum Orbi velint, se neutiquam inconsultæ plebis credulitati obnoxios, gloriæ dicunt asserere nihil certi omnino esse. Hoc pacto amoliuntur laborem illum, qui in rebus examinandis collocari debet; ac eidem pessimo principio innixi, veritates manifestissimas, atque ipsam adeo Religionem inter dubia & incerta habent. Hinc, (alterum illud Ingenii humani extra rationis orbitam evagantis vitium) natus

est

est Pyrrhonismus, qui, cum videatur illorum temeritati contrarius, qui omnia credunt, de omnibus pronunciant; ab eadem tamen radice originem ducit, *Attentionis*, sci. *defectu*. Illi enim eam operam, quæ erroribus cognoscendis necessaria est, nequaquam impendunt; hi nolunt in veritatum contemplatione versari, câ curâ ac diligentiâ, quæ illis potis est evidentiam conciliare: Quævis subluſtris & maligna lux ad veritatem in rebus falsissimis videndam illis sufficit, his ad falsitatem in rebus verissimis detegendam; cum tamen in utrisque affectuum tam disparium causa sit, unus idemque Attentionis defectus.

Vera Ratio unicuique quod proprium est, tribuit: hac duce, de dubiis dubitamus, falsa rejicimus, & seriò vera agnoscimus, missas facientes vanas Pyrrhonicorum argutias, quæ neque apud eos, qui illas vendunt, res certas, suâ possunt certitudine exuere. An sit *Terra*, *Sol*, *Luna*, an *totum majus sit sua parte* nemo unquam seriò dubitavit; verbis quidem poterit quis affirmare se dubitare, quia mentiri potest, ut autem animitus hoc dicat, prorsus impossibile est. Adeo ut Pyrrhonismus mentientium secta censenda sit, non hominum ea, quæ persuasa habent, profitentium. Hinc cum sensa animi malè eum verbis consentiant, passim pugnantia efferunt, ut in Montano videre est, qui vitam & vires, ultimo sæculo, huic sectæ reddere conatus est. Is enim postquam Pyrrhonicos inter, & Academicos id discriminis agnovisset, quod hi quædam aliis verisimiliora dicerent, negarent illi, pro Pyrrhonicis sententiam dicit, his verbis, *Pyrrhonicorum opinio*, inquit, *& audacior atque eadem verisimilior est*. Sunt itaque alia aliis verisimiliora. Neque sanè hâc locutione argutias sectatus videtur, sed verba à naturâ ipsa (quam opinionum falsitas extinguere non potest) profecta, illi nec cogitanti excidêre.

Periculosiùs in rebus abstrusioribus grassatur hoc malum: qui enim scepticè amant de omnibus dubitare, vel animum omninò avocant ab illarum rerum consideratione, quæ illis lucem possunt affundere; vel admodum perfunctoriè in earum contemplatione versantur, atque ita in Spontaneam, de rebus ad Religionem pertinentibus,

bus, dubitationem dilabuntur; hæ autem incertitudinis tenebræ, in quas se conjiciunt, illis plurimùm adblandiuntur, ac commodæ reputantur, quæ & oblatrantem conscientiam compescant, & licentiam indulgeant libidini & vitiis inserviendi.

Hæ itaque mentis humanæ aberrationes, quæ sibimetipsis adeo oppositæ videntur, (altera enim inconsultè assensum nostrum obscuris, & incertis prostituit, quem altera claris, & evidentibus denegat) ab eâdem causâ proficiscuntur, illo, sci. attentionis defectu, quæ veritati investigandæ necessaria est. Quod cum ita sit, palam est, uno eodemque modo medendum esse utrisq; medebimur autem si accuratâ trutinatione & summâ attentione, tum judicia, tum cogitationes pensitemus. Unica hæc methodus est, quâ nos à lapsu tutos præstemus. Vana quippe est Academicorum subtilitas, quâ conantur probare, non magis veritatem, quam fugitivum servum posse cognosci, si hic stigmate, illa criteriis careat. Prout enim ad lucem à tenebris distinguendam, ipsâ tantùm luce, quæ sese oculis ingerit, opus est; ita etiam ad veritatem dignoscendam, sufficit claritas illa quæ Veritatem ipsam circumambit, quæque nos nolentes & renitentes rapit in sui agnitionem. Adeò ut hæc Sceptico-rum argumenta non magis impedire possunt, quominùs Veritati manus demus, cum illam attente, & serio contemplamur, quam eadem poterint efficere, ne Solis radios videamus, cum illi in sanos & apertos oculos incurrunt.

Sed quia animus non adhibitâ debitæ attentionis cautelâ, à quovis falso lumine in errores deducitur, suntque plurima, quæ non nisi post longum, & laboriosum examen suæ nobis veritatis copiam faciunt, utile sine dubio est, in promptu quasdam regulas habere, quæ gressus nostros in veritatis indagatione regant, quò facilius progrediamur & tutius. Nec sanè inter res impossibiles censendæ sunt hæ Regulæ. Cum enim homines nunc ritè, nunc perperam judicent; interdum probe ratiocinentur, illegitimas interdùm nectant consequentias, insuper cum errores, post lapsum, possint recognoscere, possunt, etiam cogitationum seriem relegendo, illam methodum

dum invenire, quâ in legitimis ratiociniis usi sunt, non minùs quam errorum, ubi lapsi sunt causas detegere; atque ita ex hisce animadversionibus quosdam sibi Canones, sive Regulas formare, quæ usui esse possunt, ne deinceps fallantur.

Et hoc ipsum est, qnod se factu os Philosophi spondent, ac de quo adeò magnifica pollicentur. Si lubeat iis credere, in illâ parte, quam regendæ Rationi destinant quamque Logicam vocant, eam nobis allaturi sunt lucem, quæ omnes à mente tenebras dispellat, quæ omnes apprehensionum errores tollat, quæ regulas commonstret adeò certas, ut illarum ductu infallibiliter veritatem simus assequuturi, adeo necessarias, ut sine illis, nobis illuc pervenire sit impossibile. En quibus hi Philosophi Logicam suam exornant Encomiis! at si, consultâ Experientiâ, scire velimus, quos hi Philosophi, hujus beneficio scientiæ, vel in ipsâ Logica, vel in aliis Philosophiæ partibus progressus fecerint, jure metuendum erit, ut Magnifici Promissores fidem liberarint.

Cum tamen hinc iniquum sit, illud, quod in Logicâ bonum est, rejicere, quia in malos nonnunquam usus cedit, illinc à vero abhorreat, magna ingenia tantum operis, in investigandis ratiocinationum regulis, posuisse, & nihil solidi, aut utilis adinvenisse; ac denique quia consuetudo necessitatem quandam invexerit, crassâ saltem Minervâ, ea sciendi, quæ de Logica traduntur, credidimus aliqualiter Utilitati nos publicæ litaturos, si illa in unum collegerimus, quæ ad judicia nostra formanda aptissima videbuntur; atque hic proprius hujus operis Scopus est, quamvis illi novæ considerationes quamplurimæ, quæ in mentem inter scribendum venerunt, additæ sint, quæ & mole maximam, & forsan utilitate præcipuam operis partem faciunt.

Philosophorum enim vulgus, in tradendis consequentiarum regulis versatum ut plurimum videtur; & quamvis dici non potest quod suâ careant utilitate hæ regulæ, cum utiles esse possint argumentorum quorundam implicatorum vitiis detegendis, tum cogitationibus eâ serie ac ordine disponendis, quæ veritates evidentiùs & victoriosiùs probent; attamen arctos limites habet hæc utilitas;

utilitas; rariſſime enim in conſequentiis deducendis erramus, in judiciis vero ferendis ſæpiſſimè, è quibus poſteâ malæ conſequutiones deducuntur. Parum vero ſolliciti huc uſque Logici fuerunt de hoc vitio tollendo, cum tamen novæ quæ in hoc libro paſſim occurrunt conſiderationes, illi amoliendo præcipue deſtinentur.

Exigit tamen à nobis Juſtitia, ut Lectorem certiorem faciamus, conſiderationes, quas hic novas dicimus, quia in vulgaribus Logicorum Scriptis non reperiuntur, illius omnes non eſſe, qui in hoc opere conſcribendo laboravit; ſed alias mutuatas eſſe è libris cujuſdam Philoſophi, cujus magnum hoc ſæculo nomen eſt, ac in quo tantus elucet Ingenii nitor claritáſque, quanta in reliquis deprehenditur confuſio atque obſcuritas; alias vero deſumptas ex Opuſculo nondum edito Cl. Paſchalii, cui nomen L'eſprit de Geometrie, *Anima Geometriæ:* atque hæ præcipue Parte 1. Cap. 9. inveniuntur, ubi de differentia Definitionum Nominis & Rei diſſeritur; atque Parte 4 ubi quinque Regulæ traduntur, quamvis hic fuſius explicentur quam in illa Scriptione Originali.

En vero quæ de iis obſervanda jam occurrunt, quæ de Vulgaribus Logicorum libris in hunc noſtrum tranſlata ſunt.

Primò propoſitum eſt ea omnia hic tradere, quæ reverâ utilia in aliis comperta ſunt; qualia habentur regulæ Figurarum, Nominum ac Idearum Diviſiones, & quædam de Propoſitionibus Animadverſiones. Alia quidem parum utilia judicavimus, qualia ſunt quæ de Categoriis, Lociſque Topicis traduntur: hæc tamen ideo non omiſimus, quia pauca ſunt & facilia, communiterque addiſcuntur; ſed unà indicavimus quo in pretio haberi debeant, ne ſci. uriliora quam ſunt, credantur.

Anxius dubitatum eſt, an Loci quidam ſalebroſi, parúmque utiles tractarentur, quales ſunt illi, qui Propoſitionum Converſiones tradunt, aliique, qui Figurarum Regulas demonſtrant. Tandem tamen & hos conſultò adjecimus, cum Difficultas ipſa ſuam ſecum ferat utilitatem. Jure quidem dici poteſt, cum hæc ad Veritatem aliquam eruendam non collimet, *Stultum eſſe difficiles habere nugas:* attamen declinanda non eſt, cum ad verum nos deducit:

Arduæ

Arduæ enim Veritates non sine magno nos commodo exercent.

Quemadmodum ventriculum aliqui ita constitutum habent, ut non nisi teneros, delicatosque possint cibos concoquere; ita alii, iis præditi ingeniis sunt, quæ nullas capiunt Veritates nisi faciles, & Eloquentiæ lenociniis commendatas Utrisque culpæ danda est hæc teneritudo, vel potius debilitas. Assuefaciendum Ingenium est, ad Veritatem tum maximè eruendam, cum latet, difficultatibusque obsepitur; illam, quâcunque demum facie sese videndam exhibet, recipere debemus & colere. Si hanc animi, à rebus Scholasticis & subtilibus Aversationem (in quam omnes proclives sumus) non projiciamus, sensim ingenium coarctamus, ac iis intelligendis ineptum reddimus, quæ non nisi post catenatam plurium propositionum seriem cognoscuntur. Si vero Veritas aliqua non nisi è tribus, quatuórve principiis, quæ uno intuitu consideranda sunt, emicet, continuò mentis oculis tenebræ offunduntur, tædiumque nos capit illius perpendendæ; atque hoc pacto, rerum multarum perquam utilium nos scientiâ privamus, quod sane vel maximè vituperandum est.

Ampliatur quodammodò, capaciorq; assuetudine mens fit, idque præcipuè Mathematicarum, aliarumque rerum difficilium, (quales illæ, de quibus modo loquuti sumus) contemplatione. Illæ extensionem quandam ac amplitudinem Menti impertiunt; illæ faciunt ut cognoscendis sese applicet attentius, & cognitis adhæresçat firmius.

En quibus adducti rationibus, arduas hasce materias tractavimus, idque non minus accuratè, quam in aliorum Logicis fieri solet! Poterunt, quibus hac de re factum non est satis, iis omissis ad alia transire. In hunc finem notas illarum indices capitibus, ubi habentur, præfiximus, adeo ut hic Lector queri non possit, si enim omnino, sponte est illas lecturus.

Præterea, insuper habendam duximus illorum nauseam qui auditis illis terminis, quos Ars efformavit, ad argumentationum modos altiùs Memoriæ infigendos, non aliter inhorresçunt, quam ad Magorum incantationes;

tiones; quippe de *Baroco* & *Baralipton* satis frigidos jocos spargunt, tanquam horum usus, apud illos tantum Sciolos vigeret, quos Galli *Pedants* dicunt. Nos tamen plus offendimus in inficetis illis jocis, quam in technicis istis terminis, quod jure carpamus. Vera enim ratio, ac sana mens nequaquam sinunt, ut id pro ridiculo habeamus, quod ridiculum non est: Ridiculi autem in his terminis nihil est, modo nulla in illis arcana latere fateamur, &, cum ad memoriam tantum sublevandam sunt excogitati, ab illis in communi sermone abstineamus: risu enim dignus esset qui argumentaturus, argumentaturum se in *Bocardo* v. g. vel *Felapton* præmoneret.

Vanam hanc Sciolorum Gloriationem (Gallis *Pedanterie* dictam) perperam aliquando aliis objicimus, imo objicientes in eam impingimus. Vitium enim illud Animi est, non Professionis, sunt qui illo laborant in omni vitæ genere, omni statu, omni conditione. Res humiles & nihili magni facere; peritiam, vanitatis ergò, ostentare; Latinis Græcas sententias sine delectu accumulare; de ordine Mensium Atticorum, de vestibus Macedonum, ac similibus nugis disputando incalescere; Scriptores quos redarguimus, injuriis afficere; eos, qui nobiscum de intelligendo Suetonio, de nominis alicujus Etymologia non sentiunt, tanquam de re Religionis aut publicâ ageretur, crudeliter lacerare; Populum concitare adversus eum, qui minus honorifice de Cicerone sentiret, tanquam publicæ pacis violatorem, quod adversus Erasmum facere conatus est Julius Scaliger; cujuspiam ex antiquis Philosophis famam ac æstimationem non aliter tueri, quam si cum sanguine quam proximè attingeret, ipsissimum est, quod prædicto illo Gallico nomine male audit. Non tamen in eos cadit hoc vitium, qui in terminis quibusdam technicis, satis ingeniosè ad memoriæ subsidium inventis, vel discendis, vel explicandis occupantur, modò id debitâ & superius memoratâ cautione fiat.

Nihil jam superest, nisi ut rationem reddamus, cur plurimas quæstiones, quæ in vulgaribus Logicis reperiuntur, hic omiserimus, quales illæ sunt, quæ in Prolegomenis

legomenis traduntur, quæque de *Universali à parte rei*, *de Relationibus* aliisque ejusdem farinæ tractant. Responsi vicem habere posset, illas potius ad Metaphysicam pertinere, quam Logicam. Sed hoc præcipuè in causâ non fuit: modo enim quidpiam usui esset erudiendo intellectui, parum curavimus ad quam demum scientiam spectaret. Liberum unicuique est, non minus cogitationes suas, quam formas literarum Typographicas eo ordine ac serie disponere quæ maximè sibi conducibilis videbitur, licet tamen ad illam teneantur, quæ rebus ipsis naturalis est: omni illo, quod nobis utile est, uti possumus, eique locum concedere tanquam domestico & familiari. Quapropter plurima huc translata è Physicâ atque Ethicâ, immo è Metaphysicâ omnia fermè quæ scitu sunt necessaria; quamvis nihil idcirco ab aliis mutuò dici possumus accepisse: quicquid Logicæ tradendæ inservit, ad Logicam pertinet. Cui profectò risum & cachinnos non excuteret cum Ramistis Ramus, (licet aliàs viri docti censendi sunt) dum laborat ac sudat in suis unicuique Scientiæ limitibus assignandis, caveque non minus sollicitè nè aliæ aliarum jura ac ditiones invadant, quam si de regnorum limitibus, curiarum jurisdictionibus ageretur.

Non tamen ob hanc causam tantùm, quod difficiles parumq; utiles sunt, has Scholæ quæstiones missas fecimus, quasdam enim tales deduximus. Insuper enim credidimus neminem in malam partem accepturum, nostrum de illis silentium, cum in nullo passim pretio habeantur.

Magnum sane discrimen statuendum est inter inutiles, quibus Philosophorum Libri scatent, quæstiones; quædam ipsis authoribus contemptui sunt, quædam sibi nomen ac famam acquisivere, crebroque tractantur, à viris cæteroqui doctis, & magnæ æstimationis.

Opiniones celebres passimque agitatas, quamvis alioquin falsæ sint & erroneæ, æquum quodammodo est ut addiscamus: Hanc enim Civilitatem, vel potius Justitiam, non erroribus, (cultum enim illi merentur nullum) sed hominibus iis imbutis debemus. Iniquum enim est, quæ alii magni pendunt, non præmisso examine rejicere aut condemnare; quinimò non nisi ipso examinis labore

contemnendarum futilium quæstionum jus nobis comparamus.

Majori libertate de inutilibus primi generis quæstionibus actum est, quarum ex numero illæ sunt quas nostrâ è Logicâ abesse jussimus. Commodum enim accidit, quod non tantum extra, (ubi nequidem innotuêre) sed etiam intra Scholarum parietes, exiguo ab ipsis etiam Doctoribus in pretio habeantur. De *Universali à parte rei, Entibus rationis secundisve intentionibus*, nemo (superis grates) serio jam solicitus est. Nec proinde timendum, ne quis factam sibi injuriam queratur, quod manum ab illis abstinuerimus. Quinimò tam male illis cum Gallico sermone convenit, ut tractatæ in contemptum potius Scholasticam Philosophiam sint adducturæ: quam novâ honoris accessione accumulaturæ.

Denique abs re non erit Lectorem monere, à regulis Methodi omnibus numeris absolutæ, nonnunquam esse discessum. Quædam enim in partem quartam rejicimus, quæ videri poterant ad secundam vel tertiam pertinere, sed & hoc consultò: visum enim est in rem fore, simul illa omnia ob oculos ponere, quæ necessaria essent ad summam perfectionem Scientiæ conciliandam, quod Methodi (de qua in quarta parte) ipsissimum opus est. Eandem ob causam non nisi illic loci de Axiomatis ac Demonstrationibus actum est.

En tandem utcunque quæ facta infectave in hac Logicâ esse voluimus. Invenientur fortasse pauci, qui fructum exinde aliquem vel capient, vel animadvertent se cepisse, quia pauci sunt qui traditis præceptionibus, per expressas reflexiones, uti res exigit utuntur. Speramus tamen eos, qui has non prorsus perfunctoriè legerint, ita illis leviter saltem imbuendos, ut in posterum evasuri sint, in ferendis judiciis, & accuratiores & solidiores; idque licet de hisce præceptis ne quidem cogitent. Sic quædam medicamenta sensim, vires instaurando partésque male affectas corroborando, morbos pellunt. Quicquid demùm sit, nemini diu oneri futurum est hoc opus; quippe qui vel modicè in studiis profecêre, illud perlegere, & discere intra septem aut

octo

octo dierum spacium poterunt, & fieri omnino non potest, quin unusquisque è tanto rerum diversarum acervo aliquid in suos usus seponat, quod lectionis tædium compenset.

Dissertatio Secunda,

In qua iis Objectionibus occurritur quæ contra hanc Logicam factæ sunt.

QUisquis aliquod opus in publicum statuit emittere, is sibi tot Judices constituat, oportet, quot est lectores habiturus: Neque hoc illi aut oneri esse, aut iniquum videri debet; quod enim publici juris factum est, desinit ad authorem pertinere, qui proinde nec debet anxiam illius curam gerere, nec illud alio, quam quo aliorum opera, oculo teneri.

Si quid tamen juris residuum authori competit in emissum opus, illo tantum uti potest, ad ea corrigenda quæ secùs dicta reperientur; cui rite faciendo maxime conducunt varia variorum judicia, sive illa æqua fuerint, sive iniqua: Æqua enim nunquam non prosunt, iniqua autem nequeunt officere, quippe quæ jure possumus negligere.

Exigit tamen prudentia; ut iis sæpe judiciis aliquid deferamus, quæ nobis visa fuerint iniquiora; si enim eorum quæ redarguuntur, non ostendant falsitatem, ostendunt tamen ea redarguentium captui non esse proportionata. Præstat autem, ubi id sine magno incommodo fieri potest, tam æquabile præ se ferre temperamentum, ut dum Sapientibus placemus, insipientibus nequaquam displiceamus. Speranda etenim fælicitas non est, nos nullos Lectores habituros præter doctos intelligentésque.

Ac proinde rem facerent Scriptores votis expetendam, si primam Operum Editionem, pro informi tan-

tum ac rudi tabulâ haberent, postquam delitescentes, virorum doctrina præstantium judicia ac censuras excíperent, ac postea dissentientium opinionibus ad examen revocatis, ac serio perpensis, in scriptis recensendis, & ad quam possunt accuratissimam perfectionem deducendis, operam denuò collocarent.

En quod in hac secundâ Logicæ hujus editione factum dedissemus, si plura ad nostram perveniissent notitiam, quæ passim adversus primam objecta sunt. Utcunq; fecimus; quod fieri potuit: multa vel addita, vel expuncta, vel emendata sunt, ex eorum sententiâ, qui ea nobis, quæ improbarunt, amicè significavêre.

Et primo quod ad stylum locutionemque spectat duorum fermè judiciis stetimus qui quasdam mendas, quæ incuriâ irrepserant, dictionumque formulas ad communem usum minùs accommodatas notare dignati sunt; si ab illis aliquando diversùm abivimus, id tunc factum cum alios consulentes, in diversa sentientes incidimus, quo casu quidni illud, quod nobis magis collibitum, eligeremus?

Rebus ipsis plura addita, quam vel mutata vel expuncta; idque, quia pauca illa fuêre quæ nobis oblata sunt, inverso stylo digna: hoc non obstante quædam generaliora rescivimus adversus nostram Logicam objici, quibus tamen refellendis immorandum non erit, quia persuasum habemus satisfactum iri hæc opponentibus, postquam perspexerint, quid nobis propositum fuerit in iis, quæ criminantur deducendis: ac proinde abs re non erit majoris notæ objectionibus occurrere.

Quibusdam ipsa Inscriptio *Ars Cogitandi* displicuit; huic substituendum censuêre *Ars bene ratiocinandi.* Meminerint hi Logicam omnibus mentis operationibus regulas præscribere, ac proinde non minus de simplicibus Ideis, quam de Judiciis & Ratiocinationibus agere. Nullum autem aliud verbum omnes hasce Operationum differentias complectitur, cum tamen omnes hujus Dictionis notioni subjectæ sint; quippe simplices Ideæ Cogitationes sunt, cogitationes sunt & Judicia & Discursus. Forsan non absonè illam dixissem *Artem bene Cogitandi:*

tandi: sed etiam adverbium illud redundaret, cum Artis vocabulo includatur: Ars enim ipsam methodum denotat, ut Aristoteles observavit; quapropter nudè dicimus *artem pingendi*, *artem numerandi*, quia ut quis male pingat aut numeret arte opus non habet.

Plus nobis negotii facescit altera, è multiplici variarum rerum, aliis è scientiis in hanc Logicam translatarum farragine, petita Objectio: Et cum integrum Operis conscribendi consilium evertere videatur, ac proinde illius explicandi occasionem obtrudat, est nobis majori studio examinanda ac diluenda. Quid tandem nobis hic negotii est, occlamant, cum versicoloribus illis Rhetorices, Ethices, Physices, Metaphysices, & Geometriæ centonibus? Nos Logicam expectabamus; En ut ex improviso in altissimas scientias abripimur, cum tamen non constet, illáne calleamus necne? Nunquid non supponi melius potuisset nobis Logicâ opus non esse, si illarum gnari essemus? Nunquid non præstitisset Logicam tradidisse nudam simplicemque, in qua regulæ tritis obviisque exemplis docerentur, quam tot tamque disparatarum rerum congeriem coacervasse, è qua vix illa emicant quæ spectant ad Logicam?

Sed qui ita rationes suas subduxerunt, non videntur satis perspexisse, non posse infeliciùs cum Libro agi, quam si omnino non legatur, solis enim legentibus prodest: Ac proinde quicquid ad libri electionem allicit, libro utilitatem conciliat. Certissimum autem est si, ex Objicientium sententiâ, Logicam dedissemus jejunam, in qua tritissima *Animalis* & *Equi* Exempla ad nauseam repeterentur, quamvis aliàs accuratè scripta fuisset ac Methodicè, aliarum tantum auxissemus Logicarum numerum, quæ passim habentur & negliguntur; cum tamen ipsissima hæc diversarum rerum varietas, & æstimationem aliquam apud curiosos huic nostræ conciliavit, & effecit, ut minori tædio, quam cæteræ, legeretur.

Non tamen eo tantum consilio tam varia admiscuimus ut ipsâ varietate Lectorum animos alliceremus, majoriqve delectatione afficeremus, quam quâ solent capi

qui vulgares legunt: insuper credidimus nos eam sequutos Methodum, quâ non est alterâ, hujus artis tradendæ vel connaturalior, vel utilior, quâque obviam itum est grandi incommodo, quo fere omnino inutile redditur Logices studium.

Experientiâ constat, è millenis, qui Logicam docentur, post sextum à finitis studiis mensem, vix denos esse qui Logices quicquam meminerint. Causa autem hujus vel Oblivionis, vel neglectûs videtur esse, quod cum abstractissima sint, & à communi usu alieniſſima, quæ in Logicâ traduntur, eadem non nisi per inficeta Exempla, & de quibus in posterum nulla cogitandi intervenit occasio, docentur: hinc mens, quæ non nisi renitens & coacta in illis discendis versata est, iisdem postea infidè adhæresçit, citóque enatas inde notiones abjicit, cum illæ denuò per praxim nunquam memoriæ commendentur.

Insuper, cum per hæc vulgaria Exempla palam fiat, Artem hanc non posse rebus majoris momenti accommodari, solent tyrones Logicam intra Logicam concludere, nec ad alia transferre; cum tamen illa instrumentum solum sit ad reliquas scientias acquirendas: adeo ut qui nunquam legitimam illius usum perspectum habuerint, legitimè illa uti non possint, quinimo proclives sunt ad illam, tanquam rem abjectam, & parum utilem, negligendam ac projiciendam.

Huic nos incommodo remedium allaturos speravimus, si tanto Logicam intervallo, quanto vulgò solet, ab aliis scientiis non sejungeremus, sed ope novorum exemplorum ita solidis cognitionibus applicaremus, ut uno intuitu dici possemus exhibuisse & regulas & regularum usum: sic namque Logices ope de aliis scientiis judicabimus, quæ vicem referendo ipsam Logicam altius memoriæ infigent.

Tantum verò abest, ut hæc rerum varietas, nos à præceptis dignoscendis, discendisve impediat, ut nihil ipsâ varietate plus poterit conferre, ad ea seu intellectui, seu memoriæ commendanda: subtiliora etenim hæc sunt, si in seipsis spectentur, quam quæ possint vegetum vividumque ut ita loquar, sui sensum animo imprimere,

primere, nisi rebus jucundioribus ac sensibilioribus alligentur.

Ut autem varietatem hanc quam maxime utilem redderemus, aliundè sumpta Exempla, casu sortiti non sumus; sed iis è locis, ubi gravissimæ veritates tractantur, talia selegimus, quæ & regularum & principiorum instar esse poterunt, ad verum aliis in rebus inveniendum, quæ hic susius nequeunt deduci.

De Rhetorica, Ex. gra. animadversum est, parum ad Oratorem formandum valere illa subsidia, quæ ab inventione argumentorum, Phrasium, Ornamentorúmve petuntur. Argumentorum ferax mens est, dicendi formulas usus suppeditat, figurarum autem ac troporum nunquam non adhibetur plusquam satis; adeo ut Artis Oratoriæ opus primarium sit, quædam affectata & vitiosa dicendi ac scribendi genera vitare, præsertim stylum nimis artificiosum ac Rhetoricum, mendaciis & hyperbolis, figurisque vi introductis scatentem, quo non aliud apud Rhetores majus vitium. Nostræ huic Logicæ ad hæc vitia tum cognoscenda, tum fugienda, tot inserta reperientur, quot aliis in libris, qui Rhetoricam ex professo docent, frustrà fortè quæsieris. Primæ partis caput ultimum, dum quid stylus figuratus est describit, eadem operâ nos docet genuinum illius usum, certissimásque tradit regulas, quibus, à spuriis legitimas figuras dignoscamus: illud in quo generatim de Locis agitur, utile esse poterit ad vulgarium argumentorum superfluam copiam amputandam.. Articulus ille, in quo notantur falsæ & malè cohærentes ratiocinationes, in quas proclives sunt, qui ornatiùs atque uberiùs perorare ambiunt, dum pro turpi id omne habendum docet, quod falsum est, obiter gravissimam veræ Rhetorices regulam proponit, & quâ nihil magis, animum ad quoddam orationis genus simplex, naturale & prudens instituit & comparat. Ubi autem in eodem capite admonemur, ut adhibitâ etiam curâ & diligentiâ caveamus ab illis, quibuscum loquimur, acri sermone irritandis, plurimos errores docemur effugere, qui eo periculosiores censentur, quo sunt cognitu difficiliores.

Per primarium Operis objectum non licuit, huc plura ex Ethica transferre. Arbitror tamen neminem iturum inficias, quin latissime pateant, & ad pleraſque hominum aberrationes cognoſcendas plurimum conferant, tum quæ parte prima capite de falſis Ideis Boni & Mali, tum quæ illo alio capite de ratiocinationis fallaciis in civili vitâ contingentibus, edisseruntur.

Nihil Metaphyſica ſcitu dignius utiliúſve habet iis, quæ de Origine noſtrarum Idearum, de Idearum ſpiritualium ab Imaginibus corporeis ſeparatione; de diſtinctione mentis & corporis, illiuſque immortalitate, argumentis ab hac diſtinctione deductis demonſtratâ diſputantur quæ omnia fusè tractantur in prima & quarta operis parte.

Variis etiam in Locis ſparſa occurrunt generalia Phyſices Principia, quæ colligere, ac colligare arduum non erit; atque ex iis, quæ de Gravitate, de Qualitatibus Senſibilibus, de Actione, de Senſibus, de Facultatibus attractivis, de Qualitatibus occultis, ac Formis ſubſtantialibus dicuntur, ſatis affulgebit lucis, ad innumeras Ideas falſas amovendas, quas ab infantiæ præjudiciis hauſimus.

Non tamen, quod hic pleraque delibentur, vellem lectores ab illorum lectione librorum abſterrere, qui hæc ex profeſſo tradunt. Nos tantum conſideravimus quoſdam eſſe, quibus generalis hæc & vaga ſcientiarum cognitio ſufficit; ſufficit autem iis, qui ſeſe Theologiæ ſtudiis conſecraturi non ſunt. Ad Theologiam enim accurata Scholaſticæ Philoſophiæ notitia prærequiritur, cum hæc illius linguam vernaculam loquatur. Quamvis autem non omnia, quæ utcunque oportet diſcere, hic reperiantur, vere nihilominus affirmari poterit, omnia haberi, quæ memoriæ mandari, ac ad uſum ſervari conveniet.

Quod objicitur Exemplorum quædam eſſe tyronum captui non ſatis proportionata; verum tantum eſt, reſpectu Exemplorum Geometricorum; cæteri enim intelligi ſatis poterunt à quovis, qui ingenio non prorſus deſtituitur, quamvis alias vulgaris Philoſophiæ rudis ſit; imo fortaſſe meliùs intelligi ab iis poterunt, qui ab omnibus

nibus adhuc præjudiciis liberi sunt, quam illis, qui principiis Philosophiæ communis imbuti sunt.

Verum quidem est, non omnes sumpta è Geometricis Exempla comprehensuros, sed quid hinc inde mali? Nam illic tantùm adducuntur, ubi vel Geometrica expresse & ab aliis separatim traduntur; ac proinde negligi poterunt; vel ubi res traditæ aut per se claræ alienâ luce non indigent, aut aliis Exemplis ita sunt illustratæ, ut Geometricis hisce opus non habeant.

Si eos præterea locos examinemus, in quibus hæc adducta sunt, rem difficilem deprehendemus alia, quæ ad rem essent, his substituisse, cum inter scientias vix altera sit, quæ tum notiones claras & distinctas, tum propositiones indubias suppeditet.

Exempli causâ; De Proprietatibus reciprocis agentes, talem affirmavimus in triangulis rectangulis inveniri, ubi quadratum Hypotenusæ æquale est quadratis reliquorum laterum. Indubitatum hoc ac evidens est omnibus qui illud capiunt, qui non capiunt, poterunt pro certo & indubitato supponere, nec ideo rem ipsam, ad quam probandam adductum exemplum est, minus comprehendent.

Si autem communi *Risibilitatis* exemplo uti libuisset, quæ hominis reciproca Proprietas dicitur, rem sane proposuissemus, & satis obscuram, atque insuper disputatissimam. Si enim per Risibilitatem intelligimus vim, quam habemus, oris certo quodam modo contrahendi deducendique, quod inter ridendum fit, nihil profectò obstat, quominus possimus alia animalia docere, has oris gesticulationes exhibere; quinimò inveniuntur forsan aliqua, quæ tales revera exhibent: si autem ultrà hanc vultûs mutationem, quæ ridentium propria est, cogitationem adjiciamus, quæ risibilitatem & comitetur & efficiat, adeo ut Risibilitatis notio includat potentiam ridendi *cogitando*; sic omnes hominum actiones reciprocæ proprietates dicendæ erunt, cum illarum nullæ non sint hominum propriæ, modo cogitationem adjungamus: sic ambulare, bibere, manducare hominum proprietates erunt, cum soli homines *cogitando* ambulent, bibant, edant: si sic res sese habeat, nunquam ad

manum non erunt proprietatum reciprocarum Exempla, sed quæ illicò non satisfacient illis, quibus persuasum est, cætera animalia cogitare, illorumque proinde risum adjunctam cogitationem habere, cum tamen allatum exemplum has difficultates non patiatur, quippe quod certum indubiumque est apud omnes omnino homines.

Alio in loco intimavimus quasdam res corporeas esse quas tamen modo prorsus spirituali, ac sine imaginationis ope concipimus huic illustrando Chiliogoni allatum exemplum est, hanc figuram mente & distinctè & clarè concipimus cum tamen imaginatio nullam illius tam distinctam picturam formare possit, in qua ejus proprietates eluceſcant. Obiter etiam proprietatum hujus figuræ aliquam interseruimus, sci. omnes hosce angulos æquales esse 1996 angulis rectis, palam autem est nos nostram hoc exemplo assertionem illustrasse.

Supereſt tantum, ut querelam satis invidiosam nobis, à quibusdam intentatam, amoveamus; quod ex ipso sci. Aristotele quædam selegimus Exempla, tum definitionum vitiosarum, tum ratiocinationum male cohærentium; hoc enim illis ex secreto Philosophiæ Peripateticæ deprimendæ consilio factum esse videtur.

Nunquam tamen hi tam iniquam adversus nos sententiam tulissent, si ad observandas in citandis errorum exemplis regulas attendissent, quas tamen nos sequuti sumus in Aristotele producendo.

Primo, Experientiâ magistrâ, didicimus exempla illa, quæ vulgo proponuntur, & parum utilia esse, & admodum infœliciter memoriâ teneri, idque, quia pro libitu finguntur, suntque errorum adeo palpabilium & crassorum, ut penè impossibile judicetur, ut in illos impingamus. Magis itaque ad rem erit, ut tum altiùs memoriæ infigatur, quod de hisce erroribus dicitur, tum ut possimus eosdem facilius effugere, errorum exempla seligere, in quos de facto Scriptor aliquis magni nominis inciderit: famâ etenim & æstimatione magnorum virorum, in quos tales errores potuisse cadere videmus, excitamur ad satagendum ne similes nobis obrepant.

Præterea,

Præterea, sicut unusquisque tenetur id, quod scribit reddere, quam potest, maximè utile, ita in hoc casu, de industriâ illa errorum exempla proferenda sunt, quos è re fuerit non ignorare. Sine omni prorsus fructu quis memoriam Fluddi, Helmontii & Paracelsi somniis & nugis oneraret: ac proinde petenda sunt exempla ab authoribus tantæ æstimationis, ut eorum vel errores interesse habere perspectos.

Hoc autem totum in Aristotele ad amussim habetur. Nihil valentiùs nos à lapsibus cohibet, redditque in præcavendis erroribus magis cautos, quam cognoscere virum talem ac tantum ad eosdem obices cæspitasse. Philosophiam etiam illius adeò celebrem reddidere, qui eam sequuti sunt, & excoluere viri innumeri doctrinâ & ingenio clarissimi, ut necesse sit illis defectus & vitia noscere. Quod cum ita sit, Operæ pretium Lectores facturos sumus arbitrati, si obiter Peripateticæ Philosophiæ dogmata recognoscerent; & quia nunquam non turpe est falli & decipi, ita proposita sunt, ut qualia sunt, possit cognosci, notatique per transennam defectus, ne Lectoribus imponerent.

Non itaque extenuandi Aristotelis causâ, sed magis ut illi honor deferatur quantus ab illis deferri potest qui diversa ab eo sentiunt, hæc ipsius ex libris conquisita Exempla; & aliunde clarum est quæ hic redarguuntur, non esse magni ponderis, nec Philosophiæ Aristotelicæ corpus concutere, quam impugnare, nunquam in animum induximus.

Si vero eorum, quæ ab Aristotele singulis in libris præclarè scripta sunt, nulla hic facta sit mentio, in causâ fuit, quod dicendorum series, illam non admitteret; hoc tamen & lubentes & lætabundi fecissemus, si sese obtulisset occasio, nec debitis laudibus Aristoteles caruisset, quem extra controversiam est, ingenio polluisse & perspicaci & capacissimo, quo subnixus, in iis, quas disputavit materiis longas consequentiarum catenas contexuit: Quapropter & optima sunt quæ libro secundo Rhetorices de affectibus differit; Egregia etiam sunt quæ in Politicis, Ethicis, Problematibus, ac historia Animalium tradit. Ex Analyticis vero, quamvis pro confusis

traducuntur,

traducuntur, illud omne desumptum est, quod de Regulis Logices scitur; adeò ut à nemine plura, quam ab Aristotele mutuò acceperimus, cum ipsa præceptorum summa ab illo sit profecta.

Verum quidem est, Physicam inter Aristotelis opera videri minus perfectam; illa ipsa etiam est, quæ per aliquot sæcula ab Ecclesiâ & prohibita & condemnata fuit, uti vir doctus edito in hoc argumentum libro demonstrat. Non tamen in hoc præcipuè peccat quod falsa sit, sed è contrà, quod nimis vera, nihilque doceat, præter ea, quæ ignorari non possunt. Quis enim unquam dubitavit an è materiâ, & certâ quâdam materiæ formâ omnia componerentur? an materia ut novam formam acquireret, illâ priùs carere debuerit? id est, illius privationem habuerit? Quis denique unquam in dubium vocavit illa alia Metaphysices principia, quibus docemur, omnia à formâ dependere, nudam materiam nihil agere, locum, motum, qualitates ac facultates esse? postquam autem hæc omnia didicimus, nihil tamen novi videmur didicisse, nec ad cujusvis Phænomeni causam reddendam scientes magis evadimus.

Si tamen quidam sint, qui nefas arbitrantur, vel tantillum ab Aristotele dissentire, idque palam testari; non erit admodum difficile, quam à ratione aliena sit hæc tenerirudo, manifestare.

Si quibusdam Philosophis reverentiam & cultum deferre tenemur, id tantum duas ob causas faciendum est, vel scil. intuitu veritatis, quam coluerunt; vel æstimationis quam sibi apud eruditos acquisivêre.

Veritatis autem causâ, tunc solùm illis cultus debetur cum illam sunt assequuti; veritas autem non exigit ut falsitatem, apud quemcunque demum fuerit, revereamur.

Quantum vero ad æstimationem, quam ab unanimi Approbatorum consensu Philosophi habent, fatendum est illi aliquid deferendum esse, nec citra imprudentiam posse, sine debitis cautelis, labefactari. Et ratio est; Qui receptam omnium opinionem impugnat, superbiæ & præsumptionis crimen videtur incurrere, dum plus sibi lucis, quam cæteris omnibus, arrogat.

Cum

Cum vero in Auctore aliquo æstimando, divisus in partes eruditorum orbis sit, cum utrinque consistant viri doctrinâ præstantes; non jam amplius has tenemur cautiones adhibere, sed liberè possumus, vel condemnare, vel approbare ea, de quibus inter doctos opinionum dissensio est. Jam enim non tam sensum nostrum Auctoris & Approbatorum sensui anteponimus, quam in partes abimus contraria docentium.

En vero ipsissimam, in qua, nunc dierum versatur Aristoteles, conditionem! illius placita utramque experta fortunam sunt; quondam ab omnibus impugnata & rejecta; ab omnibus alias culta & approbata; nunc vero medium inter hæc extrema locum tenent; à pluribus viris doctis propugnantur; ab aliis non minoris inter eruditos famæ impetuntur. Passim in Galliis, Belgio, Angliâ, Germaniâ, Hollandiâ liberrime de Aristotele disputatur; Colloquia Parisiensia, non minus quam scripta in partes scissa, nec ullus queritur quod apertum Aristoteli bellum indicatur: Celeberrimi Professores non amplius se ad illam damnant servitutem, quidvis sci. clausis oculis acceptandi, tuendique, quod in illius libris proponitur; imò quædam Aristotelicarum opinionum prorsus antiquantur. Ubinam enim medicus ille, qui nervos à corde originem ducere, prout sensit Aristoteles affirmabit? cum illos à Cerebro oriri ex Anatomia evidentissimum sit. Hinc Divus Augustinus; *Qui ex puncto cerebri, & quasi centro, sensus omnes quinaria distributione diffudit.* Quis tandem Philosophus in Aristotele defendendo adeo obstinax, ut dicat, Gravium descendentium celeritatem augeri eadem proportione, quâ est ipsorum gravitas. Cum nullus sit, qui se ex hoc errore liberare non poterit duo corpora inæqualissimè gravia è loco edito demittendo, quorum inter descendendum, celeritatis discrimen erit perquam exiguum.

Omnia violenta perbrevis durationis sunt, omnia extrema violentis annumeranda. Nimis durum est omnes omnino Aristotelis opiniones proscribere, quod aliquando factum; omnibus autem assensum oppignorare, illumque solum pro regulâ Philosophiæ habere, quod

postea

postea est agitatum, immanis servitus visa: talem homines tyrannidem diu pati nequeunt, sensim in nativam rationabilis libertatis possessionem sese vindicant; hæc autem in eo sita est, ut unusquisque id approbet, quod verum, id rejiciat, quod falsum judicat.

Rationi absonum non videtur ut Ratio iis in scientiis sese gerat obnoxiam, quæ circa res rationem supergressas versantes, aliam lucem, Divinam sci. Authoritatem sequi debent: in scientiis vero, quæ ex professo rationi innituntur, Ratio benè, & ex suis ipsius præscriptis agit, si decernat authoritati non esse adversus rationem adhærescendum.

En Regulam, quam in opinionibus tam veterum quam recentium Philosophorum proferendis sequuti sumus, in utrisque veritatem quæsivimus, nulli sectæ nomen dedimus, nullam impugnavimus.

Ac proinde ubi vel Aristotelis, vel alterius cujuspiam opinionem refellimus, inferri tantum debet, nos hac in re, ab iis solum dissentire, non vero in aliis non consentire; multo minus, nos esse ab illis aversatiores, illósve deprimere velle, aut extenuare. Hoc autem consilium nostrum confidimus omnibus æquis judicibus probatum iri, nihilque in toto opere esse præter impensum publicis utilitatibus inserviendi desiderium, quantum per hujuscemodi librum licuit, sine ullo adversus quempiam odio.

Post

Poſt tot Prolegomena, En adhuc & Unam Præfatiunculam.

PErhibetur Liber hic Vernaculâ linguâ conſcriptus ab Eruditis in Galliâ qui Janſeniſtæ audiunt: Qui ut ſummâ cum laude impugnârunt quondam Jeſuitas, ità contra Reformatæ Religionis profeſſores non multis abhinc annis ingenium ſtylumque exercuerunt, licet longè diſſimili in causâ &, ut dignum erat, diſpari ſucceſſu. Non enim tantâ cum admiratione excepta ſunt quæ pro Tranſubſtantiatione, aut de Morali Doctrinâ Calviniſtarum evulgata, ac quæ pro Chriſtianæ Religionis virtutumque omnium principiis contra nefandos Caſuiſtas zelo ſanctiſſimo & invicto ſcripſerunt.

In hoc autem libro prælusiſſe videntur bello contra Calviniſtas quos vocant, diu poſt indicto, Et ut Jeſuitæ opiniones probabiles, Ita hi quaſi aliud agentes, præjudicia ſua inſtillâſſe & fundamenta futuris ſcriptis jeciſſe meritò æſtimantur. Quod demonſtrat Vir Clariſſimus, Cl. Pajon in Reſponſo Gallico ad librum cui titulus. Prejugez contre les Calviniſtes. Part. 1. c. 3. Nobis autem ſatis viſum eſt, Præmunitiones iſtas, quæque Pontificiæ Religioni poſt ſtabiliendæ

dæ ſubdolè præſtruebantur, indigitare & Annotationibus pauculis amoliri.

Licet verò parum æquus ſit hic Autor Reformatis Eccleſiis, non tamen curiæ Romanæ addictior videtur. Quippe qui, ut Acta Concilii Sinueſſani ſub Marcellino, & unius alteriúſve ſub Sylveſtro, ita & Conſtantini donationem, ut figmentum merum agnoſcat: Et, quod pluris eſt, pro genuinis habeat, (quicquid contra ſcripſerint Baronius & Perronius) Epiſtolas & Acta Concilii Carthaginienſis Sexti, in quo Pontificum Romanorum Ambitioni, & Uſurpatæ Juriſdictioni in tranſmarinas Eccleſias, tanto cum zelo & Chriſtianâ libertate Sancti Patres interque eos S. Auguſtinus ſeſe oppoſuerunt.

ANNO-

ANNOTANDA.

Lineæ 28. Paginæ 205.

POst fallaciarum insimulatum Aristotelem, earum alioquin detectorem insignem, non tibi mirum videbitur, Lector Attente, vel hunc ipsum Logicæ Autorem, si non fallere voluerit, at falli potuisse. ἐςὶ δε *(ut cum Aristotele loquar)* ἔργον περὶ ἑκαςον τῶ εἰδότος ἀψευδεῖν μὲν αὐτὸν περὶ ὧν οἶδε, τὸν δε ψευδόμενον ἐμφανίζειν δύνασθαι. *Monendus certe es, tum maximè latenter imponere solere Sophistæ, cum ab aliis jubent cavere, suisque fraudibus fidem faciunt, aliena revincendo. Tibi autem fallaciarum Elenchos legenti in commodum æquè cedet, sive Autor Sophismatum Exempla ex aliis proponat, sive ipse in exemplum statuatur prout inferius constabit.*

Lin. 30. pag. 219.

Dum Autor noster, Reformatis, quos falsò Hæreticos vocat, hoc imputat Sophisma, ipse interim alterum struit, novissime ostensum, Imperfectæ Enumerationis, & quidem Gassendo quem redarguit, manifestius. Ecclesiæ enim Reformatæ, præsertim Anglicana, Sanctorum Invocationem, Reliquiarum Venerationem, precesque pro defunctis, non ideo

ſolum rejiciere, quod ſuperſtitioni ſint obnoxia, (licet & hoc in rebus non neceſſariis magni ſit momenti) ſed quoniam nullum habent in ſacris Scripturis fundamentum, quinimò iis contraria, nec ab Eccleſiæ primitivæ praxi ſatis ſint approbata. Artic. Eccl. Angl. 22.

Lin. 26. pag. 251.

Amor ſui dogmatumque ſuorum, ab Autore memoratus pag. 226. *& frequenter imponere dictus, ipſum ſimul dedit in errorem, effecitque ut vel tum cum moneret de fallaciis ab Autoritate & à Modo, iis tamen in Reformatos uteretur. Aggreditur nos primo Sophiſmate Autoritatis ſuæ, tanquam in ipſius arbitrio foret argumenta hæc quando Apodictica ſint, quando Sophiſtica conſtituere; ut, modo ita Logicæ ſcriptor velit, in hâc materiâ ut plurimum fallant, in iſta ſemper obtineant.*

Hoc utique ſibi vult. Ego in hoc libro multa te docui præclara & utilia, hoc unum da mihi, ut iſte Sophiſmatum Elenchus Romanæ Eccleſiæ ne noceat: In rebus leviculis & minoris momenti cave ne te decipiant proponendi modus aut proponentis Autoritas. In negotio Religionis ubi ſalus æterna vertitur, omniſque error periculoſiſſimus, cuilibet argumento, (ab iis qui Eccleſiam univerſalem crepant,) crede, hic te nec ipſæ fallent fallaciæ; quid enim bone Lector, annon ipſum affirmatum habes? αὐτὸς ἔφην.

Sic ubi unquam diſerte edixiſſet Deus, ut in rebus ſalutem æternam ſpectantibus, Pluribus Potentioribuſque

tioribusque fidem statim haberem, In aliis pro libitu dubitaturus essem; dicto audiens, & è qua parte plures essent & potentiores circumspectarem. At si quis me alius ad istos Autores avocat, duplici me tentat Autoritatis Sophismate, cum Autoritate sua me tradendum curet Autoritati aliorum.

Ecclesiam verò universalem autoritatem habere in controversiis fidei, asserunt etiam Reformati, & modo intra S. Scripturæ limites, quæ integra sunt & firma Veritatis Regula *sese contineat; nec ipsa nec proinde illius sequaces errare possunt. Sin quid extra integram hanc vel contra firmam Veritatis Regulam decernat, aut errare aut quod superfluum est agere, censeri debet.*

Lin. 6. pag. 252.

Hoc est, Ego è Loco hoc Sophistico argumentum duco, quod opto ut pro demonstratione & efficaci probatione credulus accipias, Illud vero est, Lector, purum putum Sophisma, habeasque si placet in exemplum eorum quæ à Modo petuntur, aut si mavis pro ea quæ dicta est superius fallacia Accidentis. Quæ enim calamitosa post restauratum Evangelium in Gallia sub prætextu Religionis aliunde acciderant, iis reformatam onerant Religionem. At ista Protestantium fidei ne imputes, Guisiis imputa & Barboniis.

Quid si dicant pariter Reformati, Ecclesiam Romanam opiniones suas ferro & sanguine sanxisse, Ecclesiam Catholicam dilacerasse seditionibus, Regumque cæde orbem turbasse, & illius ministros

præsertim Monachos missione sua abusos miraculorum prætextu, & affectata pietatis specie, adulteratam fidem, corruptamque disciplinam aliis obtrudere conatos fuisse? Cujus Accusationis fides sit penes Annalium judicium & Historiæ peritos. Et quidni etiam hinc duci possit Argumentum demonstrativum & probatio efficax?

Præterquam quod hæreses aliquot sine vi & armis, Autorum suorum severis probatisque moribus commendatæ, miraculorum ostentatione confirmatæ, & speciosa pietatis larva obductæ, blandiuscule sese hominum mentibus inseruêre. Unde videtur ex propagandi Methodo & ratione, veritatis aut falsitatis alicujus doctrinæ, argumentum satis cogens non posse afferri.

Nimirum secundum Autorem §.8. c. 20. p. 257. *Unaquæque res separatim consideranda est; id est, de modo judicandum est ex modo, de Re ex Re: non vero de Re ex modo, nec de Modo ex Re; Ac proinde, idem pronuncies de Autore quod ille de Aristotele,* p. 205. *Utinam qui sollicite hujus nos Vitii commonefecit, in eodem fugiendo fuisset non minus solicitus.*

Lin. 25. Pag. 315.

At Discipulus Christi Thomas de vero Christi corpore, (& de illo nunc agitur) judicio à sensibus petito credendum censuit, post immissam manum in latus & tractata vulnera, agnovit Dominum & adoravit.

Ibid.

Ibid. lin. 29.

Hoc vulgo notum, ſenſus noſtros non decipi, ſed judicium à ſenſibus petitum; neque ideo illi cum panem ſentiunt aliud quippiam præter panis ſpecie-m Animæ repræſentant, illa autem cum ex eorum collectis teſtimoniis omnia Euchariſtiæ accidentia inſſe audit quæ ſoli pani ineſſe ſolent, Euchariſtiam panem eſſe indubiè pronunciat: Et Quidni?

Fides enim nulla contrarium ſuadebit, niſi quæ majorem habet evidentiam quam erat ſenſuum evidentia. At hic Rhodus, hic ſaltus. Tranſubſtantiationem de fide Chriſtiana eſſe probes tu mihi argumento ullo ultra ſenſuum teſtimonium evidenti, ſecundum Te pronunciabimus. Interim autem videtur veroſimilius (nec mirere) verba iſta, (hoc eſt Corpus meum) à Chriſto figurate intellecta fuiſſe, quam id per omnia exinde ſæcula panem non eſſe, quod panis videtur.

Lin. 4. pag. 316.

Dogma de Euchariſtia cum Incarnationis & Trinitatis myſteriis inique conjungitur, & nexu impari: præterquam enim quod hæc è S. Scriptura abunde conſtent, illud nequaquam; Corpora ſub ſenſum cadunt & cognitioni noſtræ ſubjacent: At non mirum ſi modi per quos ſubſiſtit, nec inveniuntur

fugiatque mens noſtra de iis cognoſcere, quæ comperta habet, non rationis ſuæ vi, ſolo Revelationis beneficio.

Lin. 25. pag. 325.

Iſtiuſmodi fundamentis, nempe miraculis non ſatis probatis, inniti Pontificiæ Religionis dogmata quamplurima non neſcimus; Quicquid vero neceſſarium eſt & de Fide credendum, abunde probatum erat ante S. Auguſtini tempora. Legatur autem Dallæus de Religioſi Cultus objecto. l. 5. *Et* Cl. Stillingfleet ſec. diſc. c. 3. p. 567.

LOGICA,

LOGICA,

SIVE

Ars Cogitandi.

OGICA est *Ars benè utendi ratione in rerum cognitione acquirenda, tam ad sui ipsius, quam aliorum institutionem.* Elicitur autem hæc ars ex iis considerationibus quas homines, circa quatuor præcipuas mentis operationes, habuere, *Apprehensionem* sci. *Judicium, Discursum* & *Dispositionem.*

Apprehensionem dicimus simplicem rerum, quæ Menti sistuntur, contemplationem: sic *terram, solem, arborem, rotundum, quadratum, cogitationem, ens* consideramus, nihil expresè de illis pronuntiantes. Forma autem, sub quâ hæc considerantur, *Idea* dicitur.

Judicium illam mentis operationem dicimus, per quam varias Ideas copulantes, hanc esse illam affirmamus, vel negamus; sic Ideam *terræ*, & Idearum *rotundi*, considerantes, vel affirmamus vel negamus *terram esse rotundam.*

Discursum vocamus illam mentis operationem, per quam, è pluribus Judiciis, aliud elicimus; sic cum judicavimus veram virtutem ad Deum referri debere, Ethnicos autem illam ad Deum non retulisse, deducimus virtutem Ethnicorum non fuisse veram.

Dispositionem vocamus illam mentis operationem, per quam varias *Ide , Judicia & ratiocinationes*, quas de uno eodémque subjecto habemus, eo ordine, disponimus, qui illi explicando maxime idoneus est; hanc autem alio nomine *Methodum* appellamus.

Hæ autem Operationes naturâ tantum duce eliciuntur, idque nonnunquam perfectius ab iis, qui regularum Logices rudes sunt, quam ab aliis, qui easdem didicere. Adeò ut hujus artis opus non sit, modum invenire, quo hæc fiant, (hoc enim à naturâ solâ habemus, quæ nos rationis usu donavit) sed potius quasdam animadversiones facere circa illa, quæ in nobis ipsa natura operatur, quod triplici esse usui potest.

Primò, sic certi reddimur nostrâ nos ratione rectè uti; efficit enim regularum consideratio, ut denuò, & majori attentione animum applicemus.

Secundò, hoc pacto facilius errores defectusque in quos discurrendo labimur, detegimus ipsi, detectosque aliis manifestamus. Sæpe enim accidit, ut solo naturæ lumine detegamus ratiocinationis vitium, in quo tamen illud situm sit, non protinus innotescit. Quemadmodum illi, qui pingendi rudes sunt, imagine informi offendi possunt, non tamen ilicò monstrare digito, in quo pictoris manus aberraverit.

Tertiò, in accuratiorem mentis nostræ cognitionem deducimur per hasce considerationes, quas circa mentis ipsius operationes instituimus. Hoc autem multis gradibus, si vel solam speculationem spectes, rerum omnium corporearum cognitioni præferendum est; sunt enim res corporeæ spiritualibus infinitè ignobiliores

Si verò ea, quæ circa cogitationes nostras mente agiramus, ad nos solos referri debuissent, satis profectò fuisset, illa in semetipsis considerasse, nec verborum tegumentis, alióve signorum genere amicta exhibuisse; nunc autem, cum animi sensus aliis manifestare non possimus, nisi externorum quorundam signorum beneficio, tantúmque invaluerit hæc consuetudo, ut etiam, cum soli meditamur, res ipsæ non nisi una cum iisdem verbis, quibus utimur, dum illas aliis manifestamus, menti nostræ offerantur; quadam necessitate impellimur ad considerationem *Idearum*, prout verbis subsunt; *Verborum* autem, quatenus sunt cum Ideis connexa.

Ex his omnibus deducitur dividendam Logicam esse in quatuor partes, pro considerationum diversitate, quæ de quatuor hisce mentis operationibus instituuntur.

PARS

PARS PRIMA.

In quâ Considerationes habentur circa Ideas, sive circa primam mentis Operationem, quæ Apprehensio dicitur.

QUandoquidem rerum, quæ circa nos sunt, nullam nobis comparare scientiam possumus, nisi Idearum interventu, quæ nobis insunt, ea quæ sumus de Ideis dicturi, omnium utilissima fortasse censenda erunt, quæ in Logica traduntur, fundamentique loco haberi poterunt, cui cætera inædificentur.

Poterunt autem hæ considerationes ad quinque capita reduci, pro modorum numero, quibus Ideas consideramus.

Primò, Ideas consideramus secundùm naturam & originem.

Secundò, secundùm primarias rerum, quas repræsentant, differentias.

Tertiò, secundùm simplicitatem & compositionem; ubi de abstractionibus & præcisionibus intellectûs agemus.

Quartò, secundùm extensionem sive restrictionem, id est universalitatem, particularitatem & singularitatem.

Quintò, secundùm claritatem & obscuritatem, seu distinctionem & confusionem.

Caput Primum.

De Idearum naturâ & origine.

IDEA nomen est ex eorum numero, quæ adeo clara sunt, ut ulterius explicari per alia non possint, quia alia non habentur vel clariora vel simpliciora.

Adeo ut, ad errores hac in parte præcavendos, solum observanda veniat falsa illa notio, quæ huic voci affingi potest, cum ab aliquibus adhibetur ad eum tantum concipiendi modum significandum, qui fit per conversionem mentis ad imagines in cerebro depictas, quique ideo *Imaginatio* vocitatur.

Homines namque post peccatum, uti à Divo Augustino observatur, ita assuevere rebus tantum corporeis, (quarum imagines per sensus ingressæ cerebro imprimuntur) considerandis, ut pars maxima judicent nihil se posse concipere quod nequeunt etiam imaginari, hoc est, tanquam rem corpoream contemplari: quasi vero nullum aliud haberemus cogitandi & concipiendi genus.

Cum è contra, nemo potest ea, quæ apud mentem suam fiunt, attentè considerare, quin statim agnoscat, se multa concipere omni corporeâ imagine prorsus destituta, discrimenque percipiat inter imaginationem & intellectionem puram. Cum enim, Ex. ca. triangulum imaginor, illud non solum concipio tanquam figuram tribus lineis rectis comprehensam, sed insuper has tres lineas vi & internâ mentis applicatione, tanquam præsentes considero, quod proprie *imaginari* est: Quod si Chiliogonum vellem considerare, verum quidem esset, me eâdem facilitate concipere illud esse figuram millena latera habentem, quâ prius cognoveram triangulum tribus lateribus constitisse, illius tamen figuræ mille latera imaginari non possum, illaque tanquam præsentia mentis, ut ita dicam, oculis contemplari.

Verum

Verum quidem est ; imaginationis usum assiduum in rebus corporeis apprehendendis, sæpe in causâ esse, ut confusam aliquam figuram efformemus cum chiliogonum nobis concipiendum offertur. Evidens tamen vicissim est, hanc figuram, imaginationis ope efformatam, chiliogonum non esse, cum in nullo differat ab illa imagine, quam quis sibi effingeret, si de figura, decies millenos angulos habente, esset cogitandum ; quæ proinde nulli usui esse potest, ad proprietates detegendas, per quas Chiliogonum à quovis Polygono discriminatur.

Non possum itaque millenûm augulorum figuram propriè imaginari, cum illius imago, quæ cerebro imprimeretur, mihi quamvis aliam multorum angulorum figuram æque exhiberet ac chiliogonum. Chiliogonum tamen & clarissimè & distinctissimè possum concipere, quippe qui illius proprietates omnes demonstrare valeam, uti omnes illius angulos æquales esse 1996 angulis rectis. Ac proinde aliud est imaginari, aliud concipere.

Hac etiam evidentius deducitur è multarum rerum consideratione, quas clarissimè valemus concipere, cum tamen eas nullatenus imaginatione assequi possimus. Quid enim clarius ipsa cogitatione, dum cogitamus, concipimus? impossibile tamen est cogitationem imaginari, ullámve illius picturam in cerebro effingere. Quænam etiam affirmationis *est* & negationis *non est* particularum in cerebro depingi possunt imagines? Uterque tamen, tum qui affirmat, tum qui negat terram esse rotundam, easdem imaginationes res expressas habet, *terram*, sci. & *rotunditatem*. Ille affirmationem his adjicit, quæ mentis actio est, quam sine omni imagine corporeâ concipit ; hic è contrà negationem, quæ est alia mentis actio, & quæ multo minus depingi potest.

Cum itaque de Ideis loquimur, non tantum indigitamus eo nomine imagines quæ phantasiæ insunt, sed etiam quicquid aliud est in mente nostrâ, quando verè possmus affirmare nos rem quampiam concipere, quocunque demum modo illam concipiamus.

Hinc

Hinc infertur nihil nos posse verbis exprimere; modo ea quæ dicimus intelligamus, quin ex hoc ipso evidens sit nos in nobis habere Ideam rei per verba nostra significatæ: quamvis Idea hæc aliquando clarior, & distinctior sit, aliquando obscurior & confusior, prout inferius explicabitur. Etenim contradictione implicaretur qui affirmaret se scire quid per voces, quas effert, intelligeret, se tamen, easdem proferendo, nihil intelligere præter illarum sonos.

Hinc falsitatis convincuntur duo perniciosissima dogmata quæ quidam hoc sæculo Philosophi evulgavere.

Primum est, nos nullam habere Dei Ideam. Si autem nullum habemus; nomen hoc *Deus* proferendo, nihil amplius concipimus, quam hasce quatuor literas, *D,e,u,s*; & qui Latinè tantum noscet, nihil amplius haberet in mente, audito illo nomine, quam Synagogam ingressus, Hebraicæque linguæ ignarus, Hebraica Dei nomina *Adonai* vel *Eloha* audiret.

Præterea, cum quidam Dii vocari voluere, quæ *Caligulæ* & *Domitiani* insania fuit, impietatis crimen non incurrissent; cum nihil hisce literis vel syllabis *Deus* subesset, quod non possit homini convenire, modò omni Ideâ caruissent. Hinc enim Batavum illum impietatis non accusamus, quod diceretur *Ludovicus Dieu* quæ Vox Gallicè Deum sonat: Quænam ergo fuit horum Principum impietas? Huic nomini *Deus* partem saltem suæ Ideæ relinquebant; ita ut significaret naturam excellentem & adorandam, unáque sibi hoc nomen cum hâc Ideâ adscribebant.

Insuper si Dei nullam haberemus Ideam, cui demum fundamento illa omnia, quæ de Deo demonstrantur, inædificaremus: uti Illum esse *æternum, omnipotentem, optimum, sapientissimum.* Horum enim nihil ex hoc solo sono *Deus* deduci potest, sed tantum ab Ideâ Dei quæ nobis inest, quámque huic sono conjunximus.

Hinc falsis Numinibus Dei nomen denegamus non quia Dei nomen illis attribui non posset, si materialis tantum sonus consideraretur? immo illis attributum fuit ab Ethnicis. Sed quia Idea quam in nobis habemus Entis supremi, quamque huic nomini, *Deus*, alligavimus, soli Deo vero congruat.

Falsorum

Falsorum Dogmatum alterum cujusdam Angli est, asserentis *ratiocinationem nihil esse aliud præter congeriem nominum catenatim per verbum (est) connexorum. Ex quo sequeretur nihil nos posse ratiocinando, de rerum naturâ concludere, sed solum de illarum nominibus*, id est, *nos tantum scire, recténe, an secus rerum nomina conjungamus secundum pacta quæ cum imaginatione nostrâ icimus de illorum significationibus.*

His Author subjungit : *si hoc verum sit, quemadmodum esse* potest, *ratiocinatio à verbis dependebit, verba ab imaginatione, imaginatio vero, (& quæ mea sententia est) fortè à motu organorum corporeorum, ac proinde anima nostra seu mens, nihil aliud erit, nisi motus quarundam partium corporis organici.*

Credi potest hisce verbis objectionem urgeri alienam sanè à mente objicientis, cum tamen sic dogmaticè proposita bellum Animæ immortalitati indicat, magnoperè interest illius fallaciam manifestari ; quod erit factu facile. Etenim *pacta*, de quibus Philosophus noster, nihil aliud esse possunt, nisi hominum consensio ad quosdam sonos habendos pro signis Idearum mentibus nostris inexistentium ; adeo ut si præter nomina in nobis non haberemus rerum Ideas, impossibilia forent hæc pacta ; prout impossibile est, ullo prævio pacto, Cæcum docere quid sibi velint hæc nomina *Rubrum, viride, cæruleum*, cum enim harum rerum Ideis careat, illas nulli sono potest alligare.

Præterea, cum variæ Gentes varia nomina imposuerint rebus etiam maximè claris & simplicibus, (quales illæ, circa quas Geometria versatur) de iisdem veritatibus eodem modo non discurrerent, si discursus nihil aliud esset nisi nominum per verbum (*est*) connexio.

Cum autem palam fiat ex hac multiplici nominum diversitate Arabes v. g. non convenisse cum Gallis de iisdem nominum significationibus, ita etiam nequaquam possent consentire in judicando ratiocinandoque, si ipsorum discursus tali pacto niteretur.

Postremò, cum vocum significationes *arbitrarias* esse sive *ad placitum* dicimus, altè in æquivocatione hæremus. Verum quidem est rem esse prorsus arbitrariam,

hanc

hanc Ideam huic ſono, potius quam alteri allegari; ipſæ tamen ideæ arbitrariæ non ſunt, neque ab imaginatione noſtrâ dependent; ſaltem illæ quæ claræ ſunt & diſtinctæ. Quod ut evidenter conſtet, cogitandum eſt affatim ridiculum eſſe effectus poſitivos & reales in cauſas purè imaginarias refundere. Jam vero cum quis concluſerit axem ferreum, qui utramque molam pertranſit, poſſe circumagi, immotâ inferiori molâ, ſi ille teres ſit, teretique cavo excipiatur; ſi vero quadratus, quadrato, verti non poſſe, quin unà circumferatur ſuperior mola, ineluctabiliter ſequitur quod probandum ſuſcepit: ac proinde hic diſcurſus non tantum nominum coacervatio eſt ex pacto, quod pure ab imaginatione dependet ſed judicium ſolidum & de rerum naturâ concluſivum, per Idearum contemplationem quas placuit certis quibuſdam nominibus denotare.

Satis itaque perſpectum habemus quid Idearum nomine ſignificandum veniat; ſupereſt ut de illarum origine paucula adjiciamus.

Eò tota hæc quæſtio devolvitur, ut inquiramus, ſoliſne à ſenſibus omnes Ideæ originem trahant, acceptarique pro vero debeat vulgare axioma, *Nihil eſt in intellectu, quod non prius fuerit in ſenſu.*

Ita opinatur quidam Philoſophus qui paſſim magni habetur, quique ſuam ab hac propoſitione Logicam orditur. *Omnis idea ortum ducit à ſenſibus.* Fatetur tamen non omnes Ideas tales ſenſus noſtros ingredi, quales in mente reperiuntur; aſſerit autem has ex iis, qnæ per ſenſus intravere, efformari, vel *compoſitione*, uti, cum ex diverſis imaginibus auri & montis, aureum montem effingimus; vel *ampliatione*, cum ex homine vulgaris ſtaturæ, nobis Gigantem vel Nanum imaginamur; vel *ſimilitudine* & *proportione*, ut cum ex ædium viſarum Ideâ aliarum imaginem formamus quas nunquam vidimus. Et ſic inquit ille, Deum ipſum qui nunquam potuit in ſenſus noſtros incurrere, tanquam ſenem venerandæ canitiei concipimus.

Ex hâc doctrinâ ſequitur omnes Ideas noſtras, quamvis nullum particulare objectum referant, quod ſenſus noſtros percuſſerit, in ſolidum tamen corporeas eſſe;

esse; nihilque nobis exhibere, quod saltem membratim per sensus non intraverit: ac proinde nihil concipere nos posse, nisi imaginum ope, iis similium, quæ in cerebro efformantur, cum corpora videmus, aut imaginamur.

Quamvis autem hæc opinio ei, cum pluribus Scholasticis, communis sit; audacter tamen dicam illam & absurdissimam esse & non minus Religioni, quam veræ Philosophiæ adversari. Ut autem hic nihil dicamus, quod indubitatum non sit: Quid, quæso, ipsa cogitatione distinctius concipimus? quæ propositio hac clarior, *Cogito, ergo sum*? Jam vero exploratam habere non possumus hujus dicti certitudinem, nisi distinctè noverimus quid sit *esse*, quid *cogitare*. Nec profectò à nobis exigendum, ut hos terminos ulterius explicemus, quia ex iis sunt quos homines adeo clarè intelligunt; ut uberiori explicatione tenebris involverentur. Si itaque inficiari non potest; quin nos in nobis habeamus Ideas *Entis* & *Cogitationis*, etiam atque etiam rogo, per quam demum sensuum januam, in animum penetrarint? Lucidæne, an coloratæ, ut per visum? graveſne an acutæ, ut per auditum potuerint intrasse? gratine odoris, an fœtent, ut per odoratum; cujus saporis, ut per gustum; frigidæne, an calidæ, molles an duræ, ut per tactum aditum tibi ad mentem fecerint? Si autem dicantur ex aliis sensibilibus imaginibus efformatæ, unà commonstrandæ erunt sensibiles illæ imagines, è quibus hæ *Cogitationis* & *Entis* Ideæ dicuntur emicuisse? & ostendendum quo demum modo emicuerint, an per compositionem, ampliationem, diminutionem aut similitudinem? quod si his omnibus nihil reponi poterit, quod non sit abs ratione alienum, fatendum erit, Ideas *Entis* & *Cogitationis* nullo modo originem ducere à sensibus, sed mentem nostram in se habere illarum efficiendarum vim, quamvis mens sæpe excitetur ad eas efficiendas, ab aliquo quod sensus ferit. Sic pictor proposita mercede ad pingendum inducitur, quamvis eapropter pictura dicenda non sit ab hac mercede duxisse originem.

Sed quod addunt hi authores, Ideam quam de Deo habemus,

habemus, à ſenſibus ortam eſſe, quia illum venerandi ſenis inſtar concipimus, digna ſolis Anthropomorphitis ſententia eſt,& quæ veras Ideas, quas de rebus ſpiritualibus habemus, cum falſis illis imaginibus confundit, quas de iis, malâ omnium imaginandorum conſuetudine,formamus; cum non minus abſurdum ſit, velle imaginari illa quæ corporea non ſunt, quam audire colores, ſonos videre.

Huic ſententiæ refellendæ ſatis erit perpendiſſe, ſi aliam de Deo Ideam non habeamus, ab illa, quæ venerandi ſenis eſt; falſa nobis videri debere illa omnia Judicia quæ de eo faciemus, ſi huic Ideæ contraria ſint. Nam naturâ duce ad credendum ferimur falſa eſſe Judicia noſtra, cum clarè perſpicimus illa eſſe contraria Ideis, quas de rebus habemus; atque adeo, pro certo affirmare non poſſumus Deum partibus carere, incorporeum eſſe, ubique eſſe, inviſibilem eſſe, cum hæc omnia, venerandi ſenis Ideæ non conveniant: Si Deus aliquando ſub hâc formâ ſeſe exhibuerit, non protinus ſequitur nos aliam ab illâ Ideam de Deo non habere. Sic namque una nobis fuerit Spiritus Sancti & Columbæ Idea, cum ille ſub hujus formâ apparuerit; concipiendus etiam nobis Deus eſſet inſtar ſoni, quia ſonus, quo Dei nomen effertur,Dei Ideæ in nobis excitandæ inſervit.

Falſum itaque eſt noſtras Ideas à ſenſibus proficiſci; immò è contra dici poteſt, nullam Idearum quæ menti inſunt, ab illis eſſe,niſi per accidens,quatenus ſci.motus in cerebro excitati,quos ſolos efficere ſenſus poſſunt, anſam animæ præbent varias Ideas formandi, quas aliter non formaret; quamvis fermè ſemper, hæ Ideæ nihil ſimile iis habeant,quæ in ſenſoriis & cerebro peraguntur: Imò Idearum pars magna ſit, quæ nihil corporeæ imaginis admixtum habens, non ſine manifeſtiſſimo incommodo ad ſenſus referri poteſt.

Sed ſi quis objiciat eodem nos tempore, quo rerum ſpiritualium, (*Cogitationis* v.g.) Ideas habemus corpoream quandam imaginem contemplari, ſaltem ſoni, qui illam ſignificat; nihil hic proferet, quod ea deſtruat, quæ aſtruximus. Hæc autem ſoni imago,quæ præ-

ſens

ſens imaginationi ſiſtitur, cogitationis imago non eſt, ſed ſoni tantum, nec illi repræſentandæ aliter inſervit quam quatenus anima aſſueta cogitationem concipere audito hoc ſono, tunc temporis ſibi Ideam omnino ſpiritualem Cogitationis exhibet, quæ cum illa altera Idea ſoni nihil commune habet, cui tantum per conſuetudinem alligata eſt. Quod in ſurdis palam fit, quibus nullæ ſonorum Ideæ obverſantur, cum tamen Cogitationum ſuarum ideas habeant, ſaltem tunc cum de illis cogitant.

Caput Secundum.

De Objectis Idearum.

QUicquid concipimus nobis exhibetur vel tanquam *res*, vel *modus*, vel *res modificata*.

Rem, dico, illud quod concipitur ſubſiſtere per ſe, & tanquam ſubjectum eorum quæ illi inſunt. Alio nomine *ſubſtantia* appellatur.

Rei modum, ſive attributum, ſive qualitatem dico illud, quod cum concipiatur ſubſtantiæ ineſſe nec poſſe ſine ea ſubſiſtere, illam determinat ad eſſendum certo quodam modo, certamque illi denominationem tribuit.

Rem modificatam appello ſubſtantiam, ut conſideratur certo quodam modo determinata.

Quæ omnia per exempla clarius comprehendentur.

Cum corpus conſidero, illius Idea mihi exhibet rem ſive ſubſtantiam; quia illud conſidero tanquam rem per ſe ſubſiſtentem, & quæ altero non indiget, ut exiſtat.

Aſt cum conſidero corpus hoc rotundum eſſe; Idea rotunditatis mihi exhibet modum eſſendi, quem concipio non poſſe naturaliter exiſtere ſine corpore, cujus rotunditas eſt.

Denique modum cum corpore conjungens, corpus rotundum conſidero, hæcque Idea mihi exhibet rem modificatam.

Nomina

Nomina quæ usurpantur ad res exprimendas, substantiva seu absoluta appellantur, ut, *terra, sol, anima, Deus.*

Uti & illa quæ primariò & directè modos significant, quia in hoc cum substantiis quodammodo conveniunt, etiam substantiva & absoluta vocantur, ut, *durities, calor, justitia, prudentia.*

Quæ vero res, quatenus modificatas, significant primariò & directè substantiam, quamvis confusius notantia, modum verò indirectè, licet distinctius, adjectiva & connotativa vocitantur, ut, *rotundus, durus, justus, prudens.*

Sed observandum est, mentem nostram assuetam res pleraſque cognoscere, tanquam modificatas; quia in illarum cognitionem non devenit ferme, nisi per accidentia, seu qualitates quæ sensus feriunt, sæpe unam substantiæ essentiam in duas Ideas dispertiri, quarum alteram, pro subjecto, alteram, pro modo habet; Ita quamvis in Deo nihil sit; quod not sit ipse Deus; illum tamen concipimus tanquam *Ens infinitum*, nobisque *Infinitas* pro Attributo Dei est, *Ens* vero pro hujus attributi subjecto. Sic etiam hominem consideramus tanquam subjectum humanitatis, vel habentem humanitatem, ac proinde tanquam rem modificatam.

Et tunc essentiale attributum, quod ipsissima res est, per modum modi sumitur, quia tanquam subjecto inhærens apprehenditur. Hoc vero illud est quod propriè Abstractum substantivum appellatur; ut *humanitas, carporeitas, ratio.*

Nihilominus, magnopere interest ritè distinguere id, quod revera modus est, ab eo, quod solum videtur esse; quia modorum cum Subſtantiis, Subſtantiarum cum modis confusio, præcipua errorum nostrorum causa est. De natura itaque veri Modi est, ut Subſtantia, cujus est modus, clarè & distinctè concipi possit sine illo; ille tamen non possit vicissim clarè concipi, nisi una concipiatur relatio quam ad suam subſtantiam habet; sine quâ naturaliter nequit existere.

Possumus equidem modum concipere; absque eo, quod ad illius subjectum distinctè & expresè attenda-

mus;

mus: Argumento tamen est, Modi ad substantiam relationem, in ipsius conceptu saltem, confusè contineri, quòd modum illa relatione spoliare non possimus, quin eodem tempore ipsius Ideam destruamus; cum è contra quando duas res, sive substantias concipimus, possumus unam de altera negare, non destructis singularum Ideis.

Exempli causâ; possum prudentiam considerare, non distinctè considerato homine, qui prudens sit; non tamen possum prudentiam concipere, & simul negare relationem, quam habet ad Hominem, aliámve naturam intelligentem prudentiæ capacem.

E contra, cum considero, quicquid convenit substantiæ extensæ, quod corpus dicitur, ut *extensionem, figuram, mobilitatem, divisibilitatem*; ex altera vero parte, quicquid convenit menti seu Substantiæ cogitanti, ut *cogitationem, dubitationem, recordationem, volitionem, discursum:* possum de substantiâ extensâ id totum negare, quod concipio ad substantiam cogitantem pertinere, non tamen idcircò desinam distinctissimè concipere substantiam extensam, cum omnibus attributis quæ cum illâ cohærent. Vicissim possum de substantiâ cogitante negare, quicquid conceperam de substantia extensâ, nec ideo desinam distinctissimè concipere, quicquid noveram ad substantiam cogitantem pertinere.

Quod probat Cogitationem non esse Modum substantiæ extensæ; quia extensio, cum omni attributorum comitatu potest de cogitatione negari, nec ideo cogitatio desinet optimè concipi.

Potest hic observari Modorum aliquos esse, quos licet *intrinsecos* appellare, quia substantiæ inesse concipiuntur, ut, *rotundus, quadratus:* alios, qui *extrinseci* dici poterunt, quia ab aliquâ re desumuntur, quæ substantiis non inhæret, ut *amatus, visus, desideratus:* hæc autem ab aliorum actionibus dependent. Hoc genus Modi in Scholis *denominationes* extrinsecæ appellantur. Si vero hi modi sumantur secundum modum, quo res concipiuntur *Secundæ intentiones* vocantur; sic, *subjici, prædicari*, sunt secundæ intentiones, quia sunt modi, quibus res ipsæ concipiuntur, prout in Intellectu sunt, bi-

nas ideas conjungente, asserendo unam, esse aliam.

Insuper observari potest Modorum alios esse, quos licebit Substantivos vocare, quia nobis repræsentant veras substantias aliis substantiis, modorum instar, applicatas; hujus generis modi sunt, *vestitus*, *armatus*, &c.

Alios esse quos simpliciter reales dicimus; hi veri modi, non autem substantiæ sunt, sed substantiarum modificationes.

Denique alios esse, quos Negativos appellamus, quia nobis exhibent substantiam cum negatione realis, vel Substantivi Modi.

Ideas veras dicimus, si objecta per illas representata, talia sint, qualia repræsentantur, sive illa Substantiæ sint, sive Modi. Si verò talia non sint, Ideæ falsæ sunt, eo modo quo esse possunt. Hæc autem sunt, quæ in Scholis Entia rationis nuncupantur, quæ plerumque fiunt, cum mens duas Ideas, in se reales, sed distinctas conjungit; & in unum compingit: Sic Idea quæ *Montis Aurei* effingi potest, Ens rationis est, quia componitur ex duabus Ideis Montis & Auri, quas Mens repræsentat tanquam conjunctas, cum revera conjunctæ non sint.

Caput Tertium.

De decem Categoriis Aristotelis.

AD hunc de Idearum objectis locum reduci possunt decem Aristotelis Categoriæ, quippe quæ Classes tantum sunt, ad quas ille Philosophus omnia cogitationum objecta retulit; omnes sci. substantias ad primam, ad reliquas vero novem, omnia accidentia. Atque eccas!

Prima, Substantia, quæ vel Spiritualis est, vel Corporea, &c.

Secunda, Quantitas, quæ vel Discreta dicitur, quando partes divisas habet, ut, *Numerus*; vel continua, (quando illæ conjunctæ sunt) quæ est aut successiva, ut *tempus*, *motus*;

tus; vel permanens, quæ alio nomine vocatur Spacium, ſive extenſio in longum, latum & profundum. Sola longitudo *lineas* facit, longitudo cum latitudine *Superficies*, tres junctim dimenſiones, *Solida*.

Tertia, Qualitas; cujus quaternas Species ſtatuit Ariſtoteles. Harum prima Habitus comprehendit omnes Animi & Corporis diſpoſitiones, quæ iteratis actibus acquiruntur, uti ſunt *Scientiæ*, *virtutes*, *vitia*, *ars ſcribendi*, *pingendi*, *ſaltandi*. Secunda Potentias naturales; tales ſunt Facultates Animi & Corporis, ut *Intellectus*, *voluntas*, *memoria*, *quinque ſenſus*, *facultas ambulandi*. Tertia Qualitates ſenſibiles, quales ſunt *durities*, *mollities*, *gravitas*, *frigus*, *calor*, *colores*, *ſoni*, *odores*, *ſapores*. Quarta Formam & Figuram quæ determinatio extrinſeca quantitatis eſt; ut eſſe *rotundum*, *quadratum*, *ſphæricum*, *cubicum*.

Quarta, Relatio, ſive reſpectus unius ad aliud, ut *Patris ad Filium*, *Heri ad Servum*, *Regis ad Subditum*: *Potentiæ ad objectum*, *viſus ad viſibile*; quibus addeſis omnia quæ comparationum notæ ſunt, ut *ſimile*, *æquale*, *majus*, *minus*.

Quinta, Actio, vel in ſe ſpectata, ut *ambulare*, *ſaltare*, *ſcire*, *amare*; vel extra, ut, *percutere*, *ſecare*, *frangere*, *manifeſtare*, *calfacere*.

Sexta, Paſſio, ut *percuti*, *frangi*, *manifeſtari*, *calfieri*.

Septima, Ubi, cum reſpondemus quæſtionibus de loco, ut, *eſt Romæ*, *Pariſiis*, *in Muſæo*, *Lecto*, *Hemicyclo*.

Octava, Quando; cum ſci. reſpondemus quæſtionibus de tempore, ut *quando vixit? centum ab hinc annis: quando hoc factum eſt? heri*.

Nona, Situs; ut *ſedere*, *ſtare*, *decumbere*; *eſſe ante*, *à tergo*, *à dextris*, *à ſiniſtris*.

Decima, Modus habendi, ut habere aliquid circa ſe, quod pro *veſtitu*, *ornatu*, *armatura ſit*, *vel eſſe veſtitum*, *coronatum*, *armatum*, *caligas habere*, *&c*.

En decem Ariſtotelis Categorias tot Myſteriorum fœtu, ut quibuſdam placet, gravidas! quamvis, ut verum dicam, illæ parum utiles ſunt, tantumque abeſt, ut ad ritè formandum judicium proſint, (qui tamen Logices ſcopus unicus eſt,) ut etiam ſæpiſſimè noceant, idque

duas ob causas, quas hic notare operæ pretium erit.

Prima est, quod hæ Categoriæ quibusdam videantur in ipsissimâ ratione & veritate fundatæ, cum è contrà, nihil illâ serie magis arbitrarium sit; quippe quæ è viri cujuspiam imaginatione prodiit; penes quem jus nullum ad leges aliis scribendas, qui non minus quam ille, uti poterunt suo jure ad objecta Cogitationum eo ordine disponenda, qui sit maximè ad normam Philosophiæ quam quisque sequitur. Quinimò hoc disticho concluſum est, quicquid omnino sub quæstionem venit, ex nuperæ cujusdam Philosophiæ præscripto.

Mens, Mensura, quies, motus, positura, figura,
Sunt cum materia, cunctarum exordia rerum.

Persuasum namque est hujus Philosophiæ Sectatoribus, his septem rebus, seu modis omnem Naturam exhauriri. 1. *Mens* est seu Substantia Cogitans; 2. *Materia*, seu Substantia extensa; 3. *Mensura*, id est, magnitudo, sive exiguitas cujusque partis materiæ; 4. *Positura*, seu partium ad invicem situs; 5. *Figura*; 6. *Motus*; 7. *Quies*, seu tardior motus.

Altera Causa, ob quam pernicioſam judicamus hanc Categoriarum seriem, petitur ex eo, quod homines inducat ad inanes verborum cortices, pro sincero fructu acceptandos, credendumque se omnia scire, modò dinumerare valeant quædam nomina significationis arbitrariæ, quæ nullam claram distinctámque Ideam imprimunt, quemadmodum alibi ostendemus.

Hic aliquid dici posset de Lullistarum Attributis, *Bonitate*, *Patientia*, *Magnitudine*, & cæteris; sed reverâ commentum adeo ridiculum est, imaginari se posse cujusvis rationem reddere quorundam verborum Metaphysicorum applicatione, ut ne quidem refutatione dignum censeatur.

Jure merito quidam hoc sæculo Scriptor pronunciavit, *Aristotelis Logicam, non tam prodesse ad ea quæ ignoramus investiganda, quam ad ea quæ scimus aliis exponenda: Artem vero Lullii ad copiose & sine judicio de iis quæ nescimus garriendum.*

garriendum. Ignorantia vero multis modis præferenda est huic falsi nominis scientiæ, quæ nos inducit, ut ea nos credamus scire quæ ignoramus. Nam uti summo cum judicio D. Augustinus observavit libro de Utilitate credendi, Talis animi dispositio quam maximè vituperanda est. *Opinari*, inquit, *duas ob causas turpissimum est, quod discere non potest qui sibi jam se scire persuasit, & per se ipsa temeritas non bene affecti animi signum est.* Opinari apud Latinos significat dispositionem animi inconsultè de rebus incertis judicantis, arbitrantisque se scire quæ nescit: hinc omnes Philosophi dixêre *Sapientem nihil opinari*; Ciceroque seipsum hujus vitii redarguens, semet dixit *magnum Opinatorem.*

Caput Quartum.

De Idearum compositione & simplicitate; in quo de modo cognoscendi per Abstractionem, seu Præcisionem.

OBiter diximus capite secundo posse nos modum percipere, absque eo, quod distinctè attendamus ad substantiam cujus modus est, hinc ansam arripimus explicandi, quid sit *Abstractio intellectus.*

Limitatio Mentis nostræ in causâ est, ut nequeamus comprehendere res aliqualiter compositas alio modo, quam eas particulatim considerando, & quasi diversas illarum faciès contemplando, quæ nobis obverti possunt: hoc autem ipsum est quod generaliter scire per Abstractionem dicitur.

Sed quemadmodum res diversis modis componuntur; quædam nempe ex partibus realiter distinctis, quæ integrantes dicuntur, ut *Corpus humanum, numerus*, &c. ità intellectu facile est, posse mentem, unam partem considerare, non consideratâ alterâ, quia hæ partes realiter distinguuntur. Sed hoc illud non est, quod *Abstractionem* dicimus.

Utile sanè erit etiam has rerum partes seperatim considerare, potius quam ipsas totas ; quia aliter vix possumus distinctam omnium notitiam nobis comparare. Ex. causa, non aliter cognoscitur corpus humanum, quam illud in omnes suas partes dividendo, tam similares, quam dissimilares, diversisque nominibus unamquamque insigniendo. Arithmetica etiam, quanta est, huic basi innititur. Etenim arte opus non est, ad exiguos numeros mensurandos, hos enim integros mens capere potest ; adeo ut Ars tota versetur in illis numeri partibus seperatim numerandis, quem integrum numerare non possumus. Quacunque demum capacitate Mentem dones, impossibile erit, ut duos numeros, unumquemque octo aut novem figurarum multiplicat, illos integros indivisosque sumendo.

Secundo, per partes cognoscimus, quando ad unicum modum attendimus, non considerata Substantiâ ; vel ad duos seperatim, qui tamen uni eidemque Substantiæ junctim inhærent. Hoc à Geometris factitarum est, qui pro Objecto Geometriæ corpus extensum in longum, latum, & profundum habent : ut autem hoc accurate cognoscerent primùm uni soli Dimensioni considerandæ se dedêre ; postea binas dimensiones, longitudinem sci. & latitudinem, quas Superficiem vocarunt, perpenderunt ; ac denuo omnes simul tres dimensiones, quæ solida seu corpora appellarunt.

Hinc palam fit quàm inanes & ridiculæ sint Sceptico-rum argutiæ, qui ipsam Geometrices certitudinem in dubium vocare conantur ; quia hæc lineas supponit & superficies, quæ nusquam sunt. Non enim illa lineas sine latitudine, aut superficies sine profunditate supponit ; supponit tamen longitudinem posse considerari, non consideratâ latitudine, quod extra omnem dubitationis aleam est ; in dimetiendo namque intervallo quo Urbs ab Urbe distat, ipsam tantùm viarum longitudinem metimur, de latitudine nihil prorsus solliciti.

Jam vero, quò res in plures modos dispertimur, eò accuratiùs illarum cognoscendarum capaces evadimus. Sic enim videmus ; quamdiu in motu ipsa aliquorsum determinatio, tum à motu, tum ab aliis determinationis partibus,

bus, distincta non fuit, tamdiù nihil clare de causis Reflectionis, Refractionisque potuisse pronunciari; quod ope hujus distinctionis factum est, uti videri potest capite secundo Dioptrices Domini Des Cartes.

Tertiò, cognoscimus per Abstractionem, quando res varia attributa habet, nos tamen illorum unum, reliquis prætermissis, consideramus. En Methodum hujus Abstractionis! Exempli gratiâ, animadverto me *cogitare*, ac, per consequens, me *illum esse, qui Cogito*; in hâc Ideâ mei Cogitantis, possum tantum considerare rem cogitantem, non considerans memet esse illam rem, quamvis in me, Ego & res cogitans unum idéinque simus. Sicque Idea quam percepi rei cogitantis, non tantum memet ipsum, sed omnes alias res cogitantes repræsentabit. Eodem modo si Triangulum æquilaterem consideo, prout in hâc chartâ depingitur, cæteris que determinantibus circumstantiis vestitur; Idea hæc hunc mihi tantum triangulum repræsentabit. Si vero mentem à consideratione horum particularium accidentium avocatam, ad hujus figuræ, prout tribus tantum lineis comprehenditur, considerationem applicem, Idea sic formata hinc clariùs æqualitatem linearum exhibebit, illinc ad reliquos omnes triangulos repræsentandos aptior evadet. Quod si ulterius progrediar, nec sistam in æqualitate linearum contemplandâ, sed solummodò percipiam figuram tribus rectis lineis contentam; hæc Idea omnium triangulorum exprimet genera. Si denique linearum numerum non attendens, superficiem concipiam rectis tantùm lineis circumscripram; Ideam formavero omnes figuras rectilineas exhibentem; sicque possum ad nudam extensionem gradatim ascendere. In hisce abstractionibus semper gradus inferior superiorem, cum adjunctâ aliquâ determinatione continet; sic *Ego cogitans*, continet rem cogitantem; sic triangulus æquilaterus, triangulum; sic triangulus figuram rectilineam: Eo autem plura exhibet gradus superior, quò minùs determinatur.

Denique manifestum est beneficio harum Abstractionum Ideas è singularibus fieri communes, è communibus communiores; unde admonemur ad ea transire,

quæ de Idearum universalitate & particularitate dicenda sunt.

Caput Quintum.

De Idearum Universalitate, Particularitate, & Singularitate.

QUamvis quidquid existit singulare sit, nihilominus, ope abstractionum, varia Idearum genera procudere possumus, quarum aliæ singularia exprimunt, qualis est, Idea quam quisque habet sui-ipsius; aliæ plura simul, uti cum quis triangulum concipit, nihil in illo considerans nisi quod sit figura habens tres lineas totidemque angulos Idea autem sic formata inservire potest omnibus aliis triangulis concipiendis.

Ideæ rem unicam repræsentantes singulares & individuæ; earum vero Objecta Individua vocantur; quæ autem res plures, universales, communes aut genericæ dicuntur.

Nomina qui priora denotant, propria sunt; ut *Socrates, Roma, Bucephalus:* quæ posteriora communia & appellativa; ut *Homo, Urbs, Equus*; & tam Ideæ Universales, quam nomina communia *Termini Generici* dici possunt.

Observandum est; terminorum genericorum duo esse genera; alterum eorum qui univoci dicuntur: hi ita alligatas habent universales Ideas, ut idem nomen pluribus conveniat, secundum eundem sonum, eandemque notionem, quæ sono alligata est: hujus generis sunt, *Homo, Urbs, Equus.*

Alterum eorum quos Æquivocos appellamus: horum idem sonus est, sed diversis Ideis alligatus; adeo ut hic idem sonus pluribus convenire possit, sec non secundùm eandem Ideam, sed diversas, quas usus huic sono subjecit. Sic *Canon* Gallicè & tormentum bellicum, & decretum

tum Concilii,& regulam significat, sed secundùm ideas prorsus diversas.

Hæc universalia æquivoca duûm generum sunt: nam diversæ Ideæ uni sono subjectæ, vel nullam inter se relationem habent,ut in allato nomine *Canon*; vel aliquam habent, uti cum nomen unam Ideam primariò significat, alias verò, non nisi quia hanc primariam respiciunt,ut causam,vel effectum, vel signum.Hujuscemodi verò æquivoca etiam analoga dicuntur. Sic *sanus de animali,aere,cibo* dicitur. Idea, quæ huic verbo adjuncta est, primariò sanitatem denotat, quæ animalis propria est: sed aliæ adjectæ sunt non multum ab hac primaria abludentes, qualis est, esse sanitatis causa, hinc sanum aerem, sanos cibos dicimus quia sanitati conservandæ inserviunt.

Nos tamen cum hic de terminis Universalibus loquimur,solos intelligimus univocos,cum adjunctis ideis universalibus.

In his autem Ideis universalibus duo sunt,quæ magnopere interest ritè distinguere, *Comprehensio* sci. & *Extensio*.

Ideæ Comprehensionem voco omnia illa attributa quæ ita in illa continentur,ut nulla demi possit,quin Idea destruatur: sic comprehensio Ideæ trianguli includit extensionem,figuram,tres lineas,tres angulos, horum angulorum æqualitatem cum duobus rectis.

Extensionem voco subjecta,quibus Idea convenit, quæ etiam dicuntur inferiora termini universalis, qui, ad hæc relatus, superior nominatur: sic generica trianguli Idea ad omnes diversas triangulorum species sese extendit.

Quamvis autem Idea generica indistinctim ad omnia subjecta,id est,inferiora se extendat,communique nomine illa significet, tamen inter attributa quæ comprehendit, & subjecta ad quæ extenditur, discrimen ex eo est, quod Ideam nullo attributorum spoliare possimus quin destruatur,quemadmodum jam dictum est. Cum tamen è contrà possimus ejusdem extensionem restringere, illam tantum quibusdam Subjectorum applicando,non tamen eapropter destruetur.

Dupliciter

Dupliciter autem hæc Restrictio extensionis Ideæ genericæ potest contingere.

Primò, additione alterius Ideæ distinctæ & determinatæ; sic genericæ trianguli ideæ addo quod habeat angulum rectum; genericam trianguli ideam restringo ad certam trianguli speciem, quæ triangulus rectangulus vocatur.

Secundò, additione Ideæ solùm indistinctæ & indeterminatæ; ut si diceretur, *aliquis triangulus*: quo casu terminus fit particularis, quia jam tantùm ad partem Subjectorum, quæ prius omnia comprehendebat, se extendit, nec tamen pars illa ad quam restringitur determinatur.

Caput Sextum.

De quinque Ideis Universalibus, Genere, Specie, Differentiâ, Proprio & Accidente.

QUæ superioribus capitibus dicta sunt, nobis viam sternunt ad paucis explicanda, quæ in Scholis vulgò traduntur, Universalia.

Cùm Idea Generica nobis objecta exhibet, tanquam res, idque terminis substantivis & absolutis, *Genus* vocatur aut *Species*.

De Genere.

GEnus Idea dicitur, cum ita communis est, ut ad alias Ideas etiam universales se extendat; sic figura quadrilatera genus est respectu Parallelogrammi & Trapezii; sic etiam substantia respectu substantiæ extensæ, quod corpus dicitur, & substantiæ cogitantis, qui spiritus.

De

De Specie.

Idea vero communis, quæ communiori & generaliori subest, species vocatur: sic Parallelogrammum & Trapezium species sunt figuræ quadrilateris: sic etiam corpus, & spiritus species sunt substantiæ.

Potest autem una eademque Idea Genus dici, si ad alias Ideas, ad quas se extendit, referatur; Species verò, si ad aliam generaliorem, cui subjacet: Sic corpus genus est respectu corporis animati, & inanimati; species verò respectu substantiæ: sic figura quadrilatera genus est respectu Parallelogrammi, species verò respectu figuræ indeterminatè sumptæ.

Sed alia est Speciei notio, quæ non cadit nisi in illas Ideas, quæ Genera esse non possunt; uti cum Idea aliqua sub se tantum habet individua & singularia; sic Circulus sub se habet tantum circulos singulares, qui sunt omnes ejusdem speciei: talis species *infima* dicitur.

Est etiam genus quod species esse non potest, quod supremum omnium generum dicitur, sive illud Ens sit, sive Substantia: nec magni refert hoc scire, cum potius ad Metaphysicam spectet quam Logicam.

Dixi Ideas, quæ nobis exhibent objecta sua tanquam res, Genera esse aut Species; non tamen necesse est ut objecta illa revera res sint, aut substantiæ; sed sufficit quod instar rerum & substantiarum concipiantur. Quamvis enim modi sint, possunt repræsentari sine omni relatione ad suas substantias, solúmque ad alias modorum Ideas referri vel generaliores, vel minus generales: sic figura quæ modus est corporis figurati, genus tamen est respectu figurarum curvilinearum & rectilinearum.

E contrà, Ideæ quæ nobis exhibent sua objecta, tanqvam res modificatas, idque terminis adjectivis sive connotativis, si cum substantiis comparentur, quas hi termini connotativi confusè quidem, sed directè significant, sive hi termini connotativi significent attributa Essentialia (quæ revera aliud non sunt quam ipsæ res) sive Modos, non tamen Genera dicuntur aut Species, sed aut *Differentiæ*, aut *Propria*, aut *Accidentia*.

Differentiæ

Differentiæ vocantur, cum Idearum objectum est attributum essentiale, quo Species ab alia Specie distinguitur; ut *extensum*, *cogitans*, *rationale*,

Propria vocantur, cum objectum reverâ ad rei essentiam pertinet, sed primum non sit quod in illo consideratur, verùm à primo pendet; ut, *divisibile*, *immortale*, *docile*.

Accidentia communia vocantur, cum illarum objecta veri modi sunt, qui saltem per intellectum separari possunt, à re, cujus accidentia sunt, non destructâ in mente nostrâ rei ideâ; ut, *rotundum*, *durum*, *justum*, *prudens*. Sed hæc fusiùs deducenda.

De Differentia.

Cum Genus duas sub se Species habeat, necessario ambarum ideæ aliquid in se includunt, non inclusum in ideâ Generis: si enim nihil in se haberent à Genere diversum, genus essent; & sicut Genus de utrisque speciebus prædicatur, ita utræque species de se invicem prædicarentur; hinc primum attributum essentiale Speciei, non inventum in Genere, ipsius Differentia nominatur, universalisque Idea est, quam de illâ habemus: quia sola & unica nobis exhibere potest hanc Differentiam, ubicunque demum inveniatur, hoc est in omnibus inferioribus illius Speciei.

Exemplum: Corpus & Spiritus duæ sunt Substantiæ Species; oportet ergò ut aliquid amplius sit in Ideis Corporis & Spiritûs, quam est in Ideâ Substantiæ. Illud verò amplius quod in corpore primò videmus, est *Extensio*; quod in Spiritu, *Cogitatio*. Hinc differentia corporis erit extensio, spiritus verò cogitatio; hoc est corpus erit substantia extensa, spiritus verò substantia cogitans.

Hinc sequitur primo, Differentiam dupliciter referri, vel ad genus, quod dividet; vel ad speciem, quam constituit; ac præterea esse primariam partem ejus, quod in comprehensione Ideæ Speciei includitur: hinc omnis Species vel unico nomine exprimi potest, ut *Mens*, *Corpus*; vel duobus conjunctim sci. Generis & Speciei; quod

quod etiam Definitio dicitur; ut, *Substantia cogitans, Substantia extensa.*

Sequitur secundo, Differentiam, quia Speciem constituit, illámque discriminat à cæteris speciebus, eandem cum Specie debere habere extensionem: ac proinde Differentia & Species debent reciprocè de se invicem prædicari; ut, *quicquid cogitat Spiritus est, omnis Spiritus cogitat.*

Sæpe tamen accidit, ut in plerisque rebus nullum attributum sese offerat, quod toti Speciei ita convenit, ut etiam conveniat tantum huic soli: hoc casu, mos est, plura attributa connectere, quorum aggregatum cum nusquam inveniatur nisi in hac Specie, illius constituit differentiam. Sic Platonici asserentes Dæmonas non minus fuisse animalia rationalia, quam Homines, non admittebant *rationale* pro reciprocâ Hominis differentia, sed aliam huic adjungebant, v. g. *Mortale*, quæ similiter reciproca Hominis differentia non est, cum Brutis conveniat; Cum tamen hæ duæ simul junctæ, in solum Hominem cadant: & hoc pacto nobis fabricamur Ideas omnium fermè animalium.

Denique observandum est, non semper requiri, quod utraque Differentia Genus dividens, positiva sit: sufficit enim alteram talem esse; sic duo Homines abunde distinguntur, si alter munere, quo alter caret, fungatur; licet munere carens nihil positivi habeat, quod alius non habet. Sic Homo generaliter à Brutis distinguitur, quia sci. Homo animal mente præditum est; Bruta verò animalia mera. Brutorum etenim Idea generica, nihil in se continet positivi, quod in homine non reperiatur; illi tantum Ideæ negationem ejus quod in homine est, *Mentis* sci. adjicimus. Adeo ut discrimen quod est inter Ideam animalis, & Ideam bruti, in hoc situm sit, quod Idea Animalis in sua comprehensione nec includat nec excludat cogitationem, cum tamen illam extensione sua contineat; Bruti è contra Idea eandem è sua comprehensione excludit, ac proinde homini convenire non potest.

De Proprio.

Inventâ differentiâ Speciem conſtituente, id eſt, primario eſſentiali attributo illam ab omni aliâ Specie diſtinguente, ſi ulterius in ejus naturam inquirentes, aliud attributum offendamus, neceſſariâ connectione à principali dependens, & conſequenter huic Speciei omni & ſoli conveniens, tale attributum, Proprietatem dicimus; illudque termino connotativo efferentes Speciei *proprium* dicimus: & quia omnibus inferioribus ejuſdem Speciei convenit, illiuſque unica Idea nobis poterit repræſentare hanc proprietatem, ubicunque demum ſit, in numerum univerſalium cooptamus, quartumque efficimus.

Exemplum. Anguli rectitudo eſſentialis trianguli rectanguli differentia eſt: quia vero neceſſario fluit ex hac anguli rectitudine, quod quadratum Hypotenuſæ æquale ſit quadratis reliquorum laterum; horum quadratorum æqualitas pro Proprietate trianguli rectanguli habetur, quæ omnibus & ſolis triangulis rectangulis convenit.

Nihilominus quidam voluêre ut latius pateret hoc *Proprii* nomen; hinceque enatæ ſunt quinæ illius Species.

Illarum prima eſt, quam modò explicuimus, quæque *omni ſoli & ſemper* convenit. Sic omnis circuli, & ſolius circuli & ſemper proprium eſt, ut omnes lineas à centro ad circumferentiam ductas æquales habeat.

Secunda, convenit *omni*, ſed *non ſoli*. Sic extenſo convenit quod ſit diviſibile, quia omne extenſum dividi poteſt; ſed dividi etiam poſſunt Duratio, numerus, vis.

Tertia, convenit *ſoli*, *ſed non omni*. Sic ſoli Homini convenit eſſe vel Medico, vel Philoſopho, quamvis omnes homines non ſint aut Medici, aut Philoſophi.

Quarta, convenit *omni*, *& ſoli*, *ſed non ſemper*: hujus Exemplum habemus in Senum canitie, quæ ſolis & omnibus hominibus convenit, ſed non ſemper, quippe tantùm ſeneſcentibus.

De

De Accidente.

Jam ſuperiùs, capite ſecundo, declaratum eſt, *Modum* vocari id, quod naturaliter exiſtere nequit, niſi per ſubſtantiam, quodque nullâ neceſſariâ connectione ſubſtantiæ adhæret; ita ut optimè percipi poſſit res, non percepto modo: uti, optimè concipimus hominem, non animadvertentes, quod prudens ſit: ſed ipſa prudentia concipi non poteſt, niſi concipiatur vel Homo, vel alia natura intelligens prudentiæ capax.

Quando verò Ideam confuſam & indeterminatam ſubſtantiæ, cum diſtinctâ Ideâ alicujus modi copulamus, Idea hæc poteſt repræſentare omnia, quibus hic modus ineſt: ſic Idea *prudentis*, omnes homines prudentes; Idea *rotundi*, omnia corpora rotunda exhibebit. Hæ verò Ideæ, ſic terminis connotativis expreſſæ, illud eſt, quod quintum univerſale conſtituit; *Accidens* dictum: quia eſſentialiter ad rem non pertinet cui attribuitur, ſi enim pertineret, differentia eſſet, aut Proprium.

Sed hic obſervandum eſt, ut ſuperiùs innuimus, quando duæ ſubſtantiæ ſimul concipiuntur, alteram concipi poſſe, tanquam alterius modum. Sic *homo veſtitus* poteſt conſiderari, tanquam quid compoſitum ex *homine* & *veſtibus*; ſed eſſe veſtitum reſpectu hujus hominis, modus eſſendi tantum eſt, ſub quo homo concipitur, licet veſtes ſubſtantiæ ſint; ac proinde, eſſe veſtitum ad quintum univerſale pertinebit.

Aſt de Univerſalibus, quæ tanto apparatu in Scholis traduntur, plus quam ſatis. Parùm enim refert ſcire quid ſit *Genus*, *Species*, *Differentia*, *Proprium* & *Accidens*, ſed vera rerum Genera, Generum veras Species, harum Differentias, Propria & Accidentia habere perſpecta palmarium eſt: his verò dignoſcendis lux aliqua effulgere poterit è ſequentibus, poſtquam nonnihil de Terminis complexis in anteceſſum fuerit deductum.

Caput

Caput Septimum.

De Terminis Complexis, eorumque Universalitate & Particularitate.

NOnnunquam termino cuipiam alios terminos adjungimus, ex quibus, in mente nostrâ, resultat Idea totalis, de quâ sæpe ea affirmare, aut negare possumus, quæ de singulis terminis separatim sumptis affirmari, aut negari non possunt. Hinc fiunt termini complexi: ut, *Homo prudens, corpus pellucidum, Alexander filius Philippi.*

Hæc additamenta aliquando fiunt per pronomina relativa; ut, *Corpus quod est pellucidum, Alexander qui est filius Philippi, Papa qui est Vicarius Jesu Christi.*

Imo affirmari potest, licet hæc pronomina non semper exprimantur, semper tamen subintelligi, quia mutatâ propositione exprimi possunt; æquivalent enim, *Corpus pellucidum, & corpus quod est pellucidum.*

Quod maximè in terminis complexis observatur, est, duo esse genera horum additamentorum, quorum alterum *explicativum* dici potest, alterum *determinativum.*

Explicativum tantùm est, quando disertis verbis explicat, quod prius latebat, vel in comprehensione Ideæ primi termini; vel saltem, quod illi convenit tanquam accidens, modò illi generaliter & secundum integram extensionem conveniat: sic cum dico *Homo qui est animal ratione præditum*; vel *homo qui naturaliter beatitudinem appetit*, vel *homo qui est mortalis*: Quæ hic adjiciuntur explicativa tantum sunt, cum nihil immutent in totâ Ideâ, quæ huic voci, *Homo*, adjuncta est; nec illam restringunt ad quosdam tantum Homines significandum; sed ea solum denotant clariùs, quæ omnibus omninò hominibus conveniunt,

Hujus generis sunt additiones quæ nominibus distinctè individua significantibus applicantur; ut cum dicimus,

Lutetiam

Lutetiam esse maximam totius Europæ urbem; *Julium Cæsarem fuisse Imperatorem fortissimum*; *Aristotelem Philosophorum Principem*; *Ludovicum Galliarum Regem*. Hi enim singulares termini, sic prolati nihil de suâ extensione perdunt, cum prius determinati tantùm essent, quantùm esse potuerint.

Determinativum est, quando id, quod additur, termini generalis significationem restringit, ita ut non jam in omni suâ extensione accipiatur, sed complectatur tantùm illius partem; sic *corpora pellucida*, *Homines sapientes*, *Animal rationale*. Hæc additamenta non simpliciter explicativa sunt, sed determinativa; quia extensionem primi termini mutilant & decurtant: Corporis enim nomen hîc tantum corporum partem significat, Hominis, hominum partem; Animalis, animalium.

Harum autem additionum natura aliquando est, ut è termino communi singularem faciant, cum sci conditiones individuantes continent; sic quando dico, *Papa nunc sedens*, commune Papæ nomen ad singularem unicamque Alexandri septimi personam determinatur.

Alia etiam duo terminorum complexorum genera sunt, quorum alterum verbis complexum est, alterum sensu tantum.

Primi generis sunt illi qui expressam additionem habent: Horum exempla sunto, quæ hucusque attulimus.

Alterius generis illi sunt, in quibus, terminorum alter non effertur, sed subauditur tantùm ut cum Galli *Regem* nominant: hic terminus apud illos, sensu complexus est; quia tunc, cum hoc nomen pronunciant, illorum animis non obversatur communis nominis Idea solitariè sed adjunctam habens Ideam *Ludovici* 14 qui nunc Gallis imperat. Infinitus terminorum numerus est, qui, hoc modo complexi, in omni sermone occurrunt; sic, in unaquaque familia, *Herus*.

Quidam etiam termini complexi sunt tum verbis, tum sensu, sed diversimodè. Sic, *Princeps Philosophorum*, verbis complexus est, quia nomen Principis, Philosophi vocabulo determinatur; at respectu Aristotelis, quem Scholastici sic amant nominare, sensu tantùm complexus est;

Cum Idea Aristotelis menti solùm insit, nec ullo sono illum expressim denotante exprimatur.

Omnia adjectiva sive connotativa, vel partes terminorum complexorum sunt, quando unà cum suis substantiis ponuntur; vel sensu complexa, quando substantiva subintelliguntur: Quia ut capite secundo dictum est, hæc nomina connotativa subjectum directè quidem, sed confusius, modum verò, seu formam indirectè, sed distinctius significant; ac proinde Subjecti Idea & valde generalis, & valde confusa est, nonnunquam *ens*, aliquando *corpus* repræsentans, quæ tamen ut plurimum distinctâ Formæ Idea determinantur: Sic, *album*, *rem* significat *habentem albedinem*: hinc confusa rei Idea determinatur ad illas tantum res significandum, quæ albæ sunt.

Maximè autem in hâc materiâ observandum est, terminorum complexorum quosdam esse, qui quamvis reverâ ad unicum solum individuum determinentur, universalitatem tamen æquivocam, quam *Erroris* licebit appellare, retinent. Cum enim Homines consentiant unicam tantùm rem tali termino significari, disputent autem, quænam hæc res unica reverâ sit, fit, ut hic terminus ab aliquibus huic rei significandæ applicetur, ab aliis illi. Hinc opus est, ut talis terminus ulteriùs determinetur vel à circumstantiarum varietate, vel ab orationis serie, ut ipsa termini significatio innotescat.

Sic, *vera Religio*, non nisi unam solitariam Religionem significat, quæ reverâ Catholica est, cum præter illam nulla vera sit; sed quivis Populus, quævis Hæresis suam religionem veram arbitratur, hi termini valde æquivoci sunt, æquivocatione sci. erroris. Siquis Historiographus scribat suum Principem veræ Religioni addictissimum fuisse, dici non potest, quid sibi voluerit, nisi sciatur quam demum Religionem professus fuerit ille Scriptor: Si enim Protestanticam, de Protestanticâ intelligendus est; quemadmodum de Mahumetanâ, si de suo Principe scriberet Arabs Mahumetanus; de Catholicâ, intelligi non debet, nisi constet Catholicum fuisse Historicum.

Termini

Termini complexi, in quibus Erroris æquivocatio invenitur, ea præcipuè enuntiant, de quibus ſenſus non judicant, ſed ſolum intellectus : proclive enim eſt, ut Homines diverſa de talibus ſentiant.

Exempli gratia : ſi affirmarem nullos milites à Mario conſcriptos, qui Sexpedales non eſſent : Hic terminus complexus, *Miles Sexpedalis*, erroris æquivocationem non capit, cum facile factu ſit, Milites metiri, ut ſciamus, an Sexpedales ſint : ſi vero decretum eſſet, nullos deberi conſcribi, niſi *Strenuos* ; hic terminus multo magis fuiſſet æquivocationi obnoxius, cum poſſet iis militibus tribui, qui ſtrenui quidem haberentur, cum tamen ignavi eſſent.

Hæc erroris Æquivocatio ſæpe in terminis comparativis invenitur ; *Pariſienſium Geometrarum maximus* ; *Hominum doctiſſimus, dexterrimus, ditiſſimus*. Quamvis enim hi termini conditionibus individuantibus determinentur, cum unus tantum eſſe poterit Geometrarum Pariſienſium maximus : Poterit nihilominus hic terminus pluribus adſcribi, licet uni ſoli conveniat ; quia facile eſt, ut Homines hâc de re variè ſentiant, ac proinde unuſquiſque illum hoc nomine cohoneſtet, quem cæteris omnibus in Geometriâ arbitratur præſtare.

Hæ etiam loquendi formulæ, *Authoris ſenſus, Authoris hac de re ſententia*, ex horum æquivocorum numero ſunt ; Præſertim ſi author ille adeò obſcurus ſit, ut de illius ſenſu litigetur. Sic etiamnum videmus continuas de Ariſtotelis opinionibus Philoſophorum altercationes, dum unuſquiſque nititur ſuas in partes illum abducere : Quamvis enim Ariſtoteles unicum, tantùm, unâ de re, ſenſum habuerit ; quia tamen à variis varièe intelligitur, hæc verba, *Senſus Ariſtotelis*, æquivoca per errorem ſunt. Unuſquiſque enim id Ariſtotelis eſſe ſententiam pronunciat, quod Ariſtotelem ſenſiſſe perſuaſum habet ; & ſic, ſi plures, eâdem de re, variè ſenſiſſe Ariſtotelem autumant, hi termini, *Ariſtotelis eâ de re ſenſus*, quamvis ſingulares in ſeipſis ſint, pluribus convenire poterunt, illis ſci. omnibus, quæ Ariſtoteles de hâc materiâ ſcripſiſſe cenſebitur ; atque adeò apud unumquemque id ſignificabunt, quod is ſibi perſuaſerit eum Philoſophum ſenſiſſe.

Sed ut melius possimus intelligere, in quo sita sit hæc, quam erroris dicimus, Æquivocatio, observandum est, illius terminos vel expressè, vel sensu connotativos esse. Jam verò, uti dictum est, in terminis connotativis considerari potest tum subjectum, quod directè quidem, sed confusè exprimitur, tum forma sive modus, qui distinctè sed indirectè significatur. Sic, *Album* confusè exhibet corpus, distinctè albedinem : sic, *sensus Aristotelis*, confusè significat aliquam sententiam, cogitationem, doctrinam ; distinctè verò hujus doctrinæ ad Aristotelem, cui attribuitur, relationem.

Æquivocatio vero, quæ hisce in terminis invenitur, nec proprie nascitur à formâ, modóve, qui distinctus cum sit, etiam invariabilis est ; nec etiam à subjecto confusè considerato, quamdiu ab hac confusione non liberatur. Exempli causa : Hæc verba, *Princeps philosophorum* æquivoca esse non poterunt, quamdiu Idea Principis Philosophorum nulli distinctè individuo applicatur. Sed æquivocatio in hoc solùm consistit, quod mens subjecto confuso aliud distinctum determinatúmque substituit, cui forma modúsque applicantur. Cum verò Homines hâc de re dissentiant, plures possunt hoc honore afficere, ac deinde eosdem appellatione congruâ ornare. Sic olim Plato Philosophorum Princeps audiebat, quo jam nomine Aristoteles indigitatur. Hæc verba, *vera Religio*, cum nullius Religionis distinctam Ideam, sed confusam habent, æquivoca non sunt quia reverâ nihil ab illa Religione significant, quæ reapse vera est ; sed cum mens veræ Religionis Ideam, distincta particularis cujusdam cultûs distinctè cogniti, Idea alligavit, evadunt quam maxime æquivoca, eumque apud unumquemque cultum significabunt, quem ille pro verâ religione est habiturus.

Ita etiam sese res habet cum his verbis. *Id quod sensit talis Philosophus de re tali.* Si enim illis res inquiratur, generalis Idea, simpliciter & generaliter significabunt doctrinam ab hoc Philosopho de hac re traditam, ut doctrinam ab Aristotele traditam de natura animæ : ubi illud *id quod*, &c. id est, doctrina hac quamdiu confusam Ideam nulli distinctæ Ideæ applicatam habet,

æqui-

æquivocationis capax non eſt. Cum verò mens in locum illius *id*, id eſt, doctrinæ confusè conceptæ ſurrogat doctrinam diſtinctam, diſtinctúmque ſubjectum; tunc pro varietate diſtinctarum Idearum, illud *id* æquivocationem poteſt induere. Sic, doctrina Ariſtotelis, æquivoca eſt apud Pomponatium aſſerentem animam ab Ariſtotele pro mortali habitam, & apud plures alios ejuſdem interpretes, qui è contra docent Ariſtotelem animæ immortalitatem docuiſſe, non minùs, quam illius Præceptores Platonem, & Socratem. Hinc fit, ut hoc genus verba ſæpiſſime rem ſignificent, cui forma indirectè expreſſa nequaquam convenit. Suppoſitio Ex. gr. Philippum non fuiſſe Alexandri Patrem, quod ipſe etiam Alexander ſuadere conatus eſt; hæc verba, *filius Philippi* generalitèr aliquem à Philippo procreatum notantia, erroneè de Alexandro dicta, illum ſignificabunt, qui reipſâ filius Philippi non ſit. Verba etiam hæc *Senſus Scripturæ*, ab Hæretico ad Hæreſim S. Scripturæ contrariam confirmandam prolata, illam ipſam Hæreſim in ejus ore ſignificabunt, quam abitratus eſt eſſe Scripturæ ſenſum, & quam ideo illo nomine Senſûs Scripturæ cohoneſtavit. Nec ſane Calviniſtæ magis Catholici ſunt, quod ſe verbo Dei proteſtentur adhæreſcere, nam verbum Dei apud illos ſignificat omnem Errorum farragiem, quos nobis pro Dei Verbo conantur obtrudere.

Caput Octavum.

De Idearum Claritate & Distinctione; earundemque Obscuritate & Confusione.

IN Ideis claritas à distinctione, obscuritas à confusione distingui possunt. Ideam etenim claram dicere possimus, cum vividum, ut ita dicam, sui sensum nobis imprimit, quamvis aliàs distincta non sit. Idea Doloris, ex eo quod nos quam vividissimè feriat, clara dici potest, confusa tamen est, quia dolorem nobis repræsentant tanquam manui inhærentem, qui reverâ in mente nostrâ est.

Nihilominùs possumus omnem Ideam, in quantum distincta est, claram dicere; omnis namque Obscuritas à confusione oritur. Sic doloris sensus, qui nos ferit, clarus est, itémque distinctus; quod autem in hac sensatione confusum est, sci. dolorem manui inesse, clarum dici non potest.

Cum autem in Ideis unum idémque sit claritas atque distinctio, utilissimum erit examinare, cur Idearum aliæ claræ sint, aliæ confusæ.

Hoc autem Exemplorum ope melius innotescet, quam ullâ aliâ viâ: itáque contexendus nobis erit catalogus primarum Idearum, tum clararum & distinctarum, tum confusarum & obscurarum.

Maximè clara est Idea, quam quisque sui ipsius habet, tanquam rei cogitantis; item Ideæ cæterarum cogitationis nostræ appendicum, quales sunt, *Judicare, discurrere, velle, desiderare, sentire, imaginari.*

Maximæ etiam claræ nobis insunt Ideæ *Substantiæ extensæ*, ejúsque proprietatum, ut, *Figuræ, motûs, quietis.*

Quamvis enim fingere possimus nullum esse corpus, nullam figuram, (simile tamen quid nequimus de Substantiâ cogitante fingere, quamdiu cogitamus) non pos-

sumus

sumus tamen dicere, nos non clarè percipere, quid sit extensio & figura.

Clarè etiam percipimus *durationem, ordinem, numerum*: modo *durationem* alicujus rei concipiamus, instar modi, sub quo rem consideramus tanquam inesse perseverantem. Similiter, *Ordo, & numerus*, nihil in re differunt à rebus ordinatis & numeratis.

Omnes hæ Ideæ adeo claræ sunt, ut sæpissimè illas obscuriores reddamus, dum conamur illas novâ luce illustrare, aliásque nobis ideas fabricamur, quam quas à naturâ habemus.

Possumus etiam dicere Ideam *Dei* claram esse uno sensu, quamvis alio, & obscura sit & imperfectissima.

Clara est, quia sufficit ad magnum attributorum numerum in Deo detegendum, quæ certissimè scimus nullibi aliàs inveniri, quam in Deo. Sed obscura est, respectu illius, quam Beati in Cœlo habent. Imperfecta autem est, quia mens nostra finita cum sit; non nisi imperfectissime Ens infinitum concipit. Perfectio vero & claritas in Ideis res dispares sunt; Perfectæ etenim sunt, cum nobis exhibent quicquid est in objecto; claræ autem, cum nobis repræsentant, quantum sufficit, ad illud clarè & distinctè percipiendum.

Illæ Ideæ confusæ & obscuræ sunt, quas habemus qualitatum sensibilium, v.g. *colorum, sonorum, odorum, gustuum, frigoris, caloris, gravitatis, &c.* uti etiam appetituum nostrorum, *famis, sitis, doloris, &c.* En vero causam obscuritatis harum Idearum!

Cum Infantes prius fuerimus, quam viri, résque exteriores in nos agentes, varios in mente nostrâ sensus excitarint, ope impressionum, quibus corpora nostra afficiebant; mens conscia hos in se sensus præter voluntatem suam affici, ídque à quibusdam corporibus (ut, v. g. caloris sensum ab igni) non tantum judicare voluit res esse quasdam extra se, horum sensuum effectrices, (in quo falsa non fuisset) sed ulterius progressa imaginabatur aliquid in objectis, prorsus simile sensationibus, vel saltem Ideis inde ortis. Ex his præjud ciis Ideas sibi fabricata est, ipsósque *caloris, coloris*, &c. sensus transtulit in res, quæ extra semetipsam sunt. En vero obscuras

illas confusásque qualitatum sensibilium Ideas, ex eo enatas, quod mens falsa sua præjudicia iis, quæ à naturâ didicit, admiscuerit.

Cum vero hæ Ideæ à natura non sint sed à voluntate; vide quam lepidâ disparitate cum illis actum sit. Quamvis, *Calor* & *Ustio* duæ tantùm sensationes sint, altera debilior, altera acrior; calorem igni concessimus, ignem calore prædituin affirmantes: at tamen ignem *ustione* sive dolore, (quo nimis prope ad ignem accedentes torquemur) privavimus, negantes ignem dolore affici.

Sed si homines rectè perceperint dolorem igni manum adurenti non esse attribuendum; in alio tamen errore versati sunt atque illum manui, quam ignis urit, inesse sensérunt, cum tamen non nisi menti insit. Verum quidem est, illum ibi excitari, per ea quæ in manu fiunt, quia dolor carnis non est aliud, quam concepta mentis offensio, ob excitos quosdam motus naturali corporis temperamento contrarios.

Hoc non tantùm agnitum fuit à quibusdam antiquis Philosophis, ut Cyrenaicis, sed etiam à D. Augustino multis in locis. *Dolores* inquit ille, l. 14. de Civit. Dei, c. 15.) *qui dicuntur carnis, animæ sunt in carne, & ex carne.* Nam *Dolor carnis* (subjicit ille) *tantummodo offensio animæ est, & quædam ab ejus passione dissensio sicut anima Dolor, quæ tristitia nuncupatur, dissensio est ab his rebus, quæ, nobis nolentibus, accidunt.*

Sic etiam l. 7. super Genesim ad literam, c. 19. *Cum afflictiones corporis molestè sentit,* (anima) *actionem suam, quâ illi regendo adest, turbato ejus temperamento, impediri offenditur, & hæc offensio dolor dicitur.*

Dolorem vero, qui corporis nuncupatur, ad animàm pertinere, non ad corpus, manifestum omnino fit, ex eo quod illa, quæ nobis cogitantibus, dolorem inferunt; ne lædunt quidem, cum mens vehementi applicatione aliàs distrahitur; ut videre est in Sacerdote Afro (de quo D. Augustinus l. 14 de Civ. Dei, c. 24.) *qui quando ei placebat, ad imitatas quasi lamentantis hominis voces, ita se auferebat à sensibus, & jacebat simillimus mortuo, ut non solum vellicantes & pungentes minimè sentiret, sed etiam aliquando*

igne

igne ureretur admoto sine ullo doloris sensu, nisi postmodum ex vulnere.

Insuper vero observandum est, indebitam manûs dispositionem, motumve ab ustione ortum, proprie dolorem animæ non inferre, sed oportere hunc motum cerebro communicari, per filamenta quædam, nervis tanquam tubulis inclusa, quæ fidium, sive funiculorum instar, à cerebro usque ad manus, cæteráque corporis membra extenduntur; ita ut moveri non possint, nisi unà moveatur pars illa cerebri, à quâ oriuntur. Quapropter si quid impediat, quominus hæc nervorum filamenta motum suum cerebro communicent, (ut in Paralysi) sine omni doloris sensu quis ferrum patietur & ignes. Cum è contra, (quod tamen mirum videri potest) manus illi dolere poterit, qui manibus caret: quemadmodum sæpissime iis accidit, quibus manus amputatæ sunt. Quia si nervorum filamenta à manu ad cerebrum extensa, prope cubitum, ubi terminantur, moveantur, possunt illam cerebri partem, cui alligantur, eodem modo movere, quo moveretur, si ad manum usque descenderent; ut altera funiculi extremitas potest eodem modo moveri, si per medium trahatur, ac si per alteram extremitatem traheretur. Et hinc Anima eundem dolorem sentiet, quem sentiret, si manus haberet; illuc enim loci attentionem dirigit anima, à quo ille cerebri motus solebat proficisci, qui animam hoc doloris sensu afficiebat. Sic imagines, quas in speculo intuemur, eo loco apparent esse, quo futuræ essent, si per directos radios aspicerentur, cum ille usitatissimus objectorum videndorum modus sit.

Et hæc sufficient, ut intelligamus fieri posse, ut Anima à corpore separata, igne inferni vel purgatorio torqueatur, imo eundem dolorem sentiat, quo quis afficeretur, si admoto igne ureretur: quia etiam tum, cum corpori unita erat, illa cruciabatur, non corpus; dolórque nihil aliud erat, quem quædam animæ tristitia, quâ affligebatur, ob ea quæ in corpore, cui à Deo erat colligata, agebantur. Quid ergò impediet quominus concipiamus divinam Justitiam posse aliquam materiæ partem ita Animæ separatæ accommodare, ut in hâc anî-

mâ

mâ moleſtas cogitationes poſſit excitare illius materiæ motus: nec amplius quid accidit animæ noſtræ à carnis dolore.

Sed ad Ideas confuſas pedem referamus. Idea Gravitatis, quæ adeò clara apparet, non minus confuſa eſt, quam quævis aliæ, de quibus mox dictum. Cum enim à pueris vidimus lapides aliáque ſimilia, quam primùm dimiſſa ſunt, cadere, formavimus Ideam rei cadentis, quæ genuina eſt & vera. Inſuper etiam Ideam formavimus cauſæ hujus deſcenſûs, quæ adhuc etiam vera eſt. Sed cum lapidem tantum videremus, non autem aliud, quod illud deorſum moveret, judicandi præcipitantiâ, concluſimus illud, quod non cernebamus, nuſquam eſſe, lapidémque proinde vi propriâ & intrinſecâ deſcendere, non vero ab alio deorſum propelli: huic autem confuſæ Ideæ, quam præjudicia tantùm procuderunt, *Gravitatis* nomen aſſignavimus.

Factum eſt etiam, ut iis de rebus, de quibus idem erat ſtatuendum, diverſa formaremus Judicia. Quemadmodum enim lapides versùs terram, ita etiam vidimus paleas ad ſuccinum; ferrum & chalybem ad magnetem moveri. Eadem ergò ratio quæ lapidibus qualitatem indulſit, quâ verſûs terram moverentur, ſimiles qualitates concedere debuiſſet paleis & ferro, quibus ad ſuccinum & magnetem ferrentur. Hoc tamen non placuit: Sed è contra ſuccino & magneti, ad paleas & ferrum attrahenda, qualitates aſſignavimus, quas diximus *Attractivas*; cum eâdem operâ gravium attrahendorum qualitatem terræ indere potuiſſemus. Utcunque tamen, hæ Qualitates attractivæ (ut etiam gravitas) natæ ſunt ex illegitimâ ratiocinatione, quâ conludebatur ferrum deberi à magneti trahi, quia nihil cernebatur, quod magnetem verſus ferrum protruderet; cum tamen concipi nequeat poſſe unum corpus aliud attrahere, niſi attrahens moveatur, attractúmque aliquo vinculo illi conjungatur.

His etiam infantiæ noſtræ præjudiciis acceptas debemus Ideas, quæ nobis res graves & duras exhibent levibus & raris ſolidiores, & plus corporis ſeu materiæ habentes: hinc vas auro plenum credimus plus materiæ continere,

continere, quam si aere oppleretur. Illæ namque Ideæ non aliunde advenêre ; quam ex eo quod infantes soliti simus, de omnibus rebus extrinsecis judicare, ex illarum in nos actionibus : hinc cum corpora dura & gravia fortius in nos egerint levibus & raris, judicavimus illa his plus materiæ continere. Cum tamen vera ratio pronunciet, eandem materiæ partem, idem tantum spatium occupare, idémque spatium eâdem semper materiæ quantitate repleri.

Adeo ut vas cubicum pedale, non plus materiæ contineat, auro oppletum, quam aere; imo aliquo sensu dici potest, illud aere plenum plus materiæ continere, ob rationem, quam hujus loci non est susius deducere.

Dici etiam potest, ex hujus præjudicii radice, pullulasse infrunitas quorundam opiniones, qui asseruerunt animas nostras esse, vel rarissimum ex atomis aerem, ut cum Epicureis Democritus ; vel aerem accensum, ut Stoici ; vel cœlestis lucis particulum, ut veteres Manichæi, & hoc etiam sæculo, Fluddus ; vel ventum subtilem, ut Sociniani. Horum etenim nullus sibi unquam persuasit, cogitandi vim posse cadere in lapides, ligna, vel lutum : atque idcirco, Cicero eodem tempore, quo cum Stoicis asserit Animam nostram esse flammam subtilem, inter non ferenda absurda ponit, illam è terra crassóve aere concrescere. *Quid enim obsecro te*, inquit, *terráne tibi, aut hoc nubilo aut caliginoso cælo sata, aut concreta esse videtur tanta vis memoriæ ?* Sed hi, quo materiam subtiliorem, eo se illam arbitrati sunt reddere & minus materialem, minus crassam, & minus corpoream : adeò ut tandem illam possent in rem cogitantem rarefacere. Quod tamen affatim ridiculum est. Corpus enim corpore rarius non est, nisi quod in minores magísque agitatas particulas divisum est. Hinc enim minus aliis corporibus obstat, illinc illorum poros facilius ingreditur. Sed indivisum sit, sive dividatur ; quiescat, seu moveatur ; non tamen minus materiale, minus corporeum, cogitationisve erit capacius ; cum impossibile sit, ut motus, aut figura materiæ, seu subtilis illa sit, seu crassa, quicquid habeat cum cogitatione commune ; vel, ut quædam materiæ

pars,

pars, quæ neutiquam cogitabat, cum terræ instar quiescceret, vel instar aquæ, leni motu cieretur, ad sui ipsius cognitionem pervenire posset, si vehementiùs moveretur, illique tres, quatuórque agitationis gradus adjicerentur.

Uberior de hac matéria instirui posset disputatio; sed hæc sufficient ad omnes ideas confusas dignoscendas, cum omnes, his similes, sui causas habeant.

Hujus mali unicum remedium est, infantiæ nostræ omnia omnino præjudicia deponere, nihilque asserere, (de quo ad rationem pertinet pronunciare) quia illud olim ita judicavimus; sed quia nunc ita, præmisso examine, judicamus. Sic illas tantum ideas habituri sumus, quas natura impressit; vel saltem ex confusis, eas quæ claræ tantùm sunt, in nostros usus servabimus; ut, esse aliquid in igne, quod causa est, cur Ego calorem sentiam; omnia quæ Gravia nuncupantur, ab aliquo deorsum propelli, nihil asserentes de eo quod igni est, mihique hunc sensum infert; nec de causâ gravium descendentium, priusquam aliquid clari certique de illis constiterit.

Caput Nonum.

Idearum confusarum & obscurarum quædam Exempla ex Ethicâ desumpta.

CApite superiori allata sunt exempla Idearum confusarum, quas etiam falsas dicere ob rationem datam licebit; sed cum illa omnia ex Physicâ desumpta sint, non absre erit, alia ex Ethicâ proferre, cum Ideæ falsæ, quæ de virtutibus & vitiis formantur, sint longe periculosiores.

Nec sane quisquam vel beatior est, vel infelicior, quod veram vel falsam, claram aut obscuram *Gravitatis, sensilium qualitatum, sensuumve* Ideam habeat: si illi, hac in

parte,

parte, aliquid ſcientiæ adſuerit deſueritve, non melior evadet, aut nequior: quæcunque demum noſtra ſit his de rebus ſententia, nunquam illa, noſtrûm ergò, immutabuntur; à noſtrâ non pendent cognitione, uti neque regendæ vitæ ratio ad nos ab illorum ſcientiâ derivatur, unicuique collibitum erit eam cognitionem præſtolari, quæ nobis poſt hanc vitam obveniet, mundique gubernationem Dei regentis bonitati ac ſapientiæ committere.

Nemini tamen licet de virtutibus & vitiis non recte ſentire, cum ex judiciorum de his latorum præſcripto regenda vita ſit, componendi mores, bonorúmque aut malorum ſperanda æternitas. Et quemadmodum falſæ virtutum vitiorumque Ideæ in causâ ſunt, ut de iis perperam judicemus; ita infinitè melius foret, his cognoſcendis corrigendiſque ſtudere, quam illis aliis emendandis, quas vel judicandi præcipitantia, uel infantiæ præjudicia nobis obtruſerunt de re quâpiam naturali, quæ non niſi ſterili jejunæque ſpeculationi materiam poterit ſuppeditare.

Ad illas omnes deregendas conſcribenda ab ovo foret Ethica univerſa; nobis tamen propoſitum tantum eſt, allatis exemplis docere, quomodo formentur; formantur autem diverſarum idearum colligatione, quæ reverâ colligatæ non ſunt: hinc vana conflantur Phantaſmata, quæ Homines venari non deſinunt, & quorum comprehendendorum ſpe vitam miſerrime alunt

Homo in ſe reperit Beatitudinis & Miſeræ Ideam, quæ nec falſa eſt, nec confuſa, quandiu generalis & abſtracta; habet etiam Ideam abjectionis & excellentiæ; Beatitudinem appetit miſeriam fugit; excellentiam ſuſpicit, deſpicit abjectionem.

Sed peccati labes, quæ abalienavit hominem à Deo, in quo ſolo veram felicitatem poterat invenire, & cui idcircò ſoli ejuſdem Ideam alligare debuerat, hanc ipſam felicitatis Ideam innumeris aliis rebus affixit; ad quas amandas proſequendáſque homo præceps fertur, in illis amiſſam felicitatem recuperaturus: hinc grandis ſurrexit falſarum & obſcurarum Idearum moles, dum unuſquiſque putat, eorum quæ amat poſſeſſione

ſe

se beatum fore, privatione miserum. Quinetiam veram nobilitatem, veram excellentiam homo peccando amisit; hinc ut possit semetipsum amare, coactus est sibi alium se, quam revera est, exhibere; miserias sibi suas ac indigentiam occulere; plurima sui ipsius Ideæ adjicere, quæ ad illam omnino non pertinent, ut major sci. appareret & augustior. En vero ordinariam harum falsarum Idearum seriem!

Prima præcipuáque Concupiscentiæ ad sensum voluptates, ex rebus quibusdam exterioribus enascentes, propensio est: ex his, cum anima has quas deperit voluptates, sibi advertit obvenire, iisdem Ideam Boni adjungit; Ideam vero Mali illis aliis, per quas voluptatibus privatur. Animadvertens etiam postea Potentiam & Divitias ordinaria esse illorum, quibus Concupiscentiæ indulgetur, comparandorum instrumenta, has pro magnis bonis habere incipit; ac proinde divites & potentes, quibus illæ contigêre, beatos pronunciat; indigos vero, qui iis destituuntur, infelices & miseros.

Jam vero, cum felicitas Excellentiam semper comitem habeat, harum Ideas mens nunquam non conjungit; excellentes semper arbitratur, quos felices putat, viles autem & abjectos, quos indigos & miseros. Hinc pauperes nobis contemptui sunt, cum opulentos revereamur. Hæc autem adeo iniqua, adeo falsa Judicia sunt, ut D. Thomas crediderit hunc cultum, hanc divitum admirationem esse quæ tam severè ab Apostolo Jacobo condemnaretur, dum honoratiorem sedem, in cœtibus Ecclesiasticis, vetat divitibus, quam pauperibus assignari. Neque enim hic locus ita est ad literam intelligendus, quasi vetaremur quandam externam venerationem divitibus exhibere, quæ pauperibus non debetur: Cum id Orbis dispositio, quam Religio non interturbat, exigat; illiúsque praxis etiam apud viros sanctitate eximios viguerit: intelligendus itáque videtur, de interno illo cultu, quo pauperes divitum pedibus subjicimus, divites vero pauperibus longissime credimus supereminere,

Sed

Sed quamvis hæ Ideæ, ortáque ab Ideis judicia, & falsa sint, & à ratione aliena, omnium tamen hominum pectoribus insident, qui illa non emandarunt, quia à Concupiscentiâ procedunt, quâ omnes vitiantur. Hinc autem accidit, ut non tantum ipsi tam honorifice de divitibus sentiamus, sed ut sciamus cæteros etiam mortales eundem cultum, eandem æstimationem iisdem deferre: adeò ut illorum conditionem nobismetipsis exhibeamus non tantum omni splendore omnibusque commodis circumdatam, sed etiam internâ judiciorum, quibus divitibus adblandimur, adoratione cultam, quæque nobis nota sunt ex communi hominum sermone propriâque experientiâ.

Personatus hic Dives solio insidens, quem admiratorum turba circumstat, intentis suspicit oculis, veneratur interno timoris, observantiæ, & abjectionis cultu, ipsissimum ambitiosorum Idolum est, cujus propitiandi causa tot ærumnas subeunt, in tot se pericula conjiciunt.

Ut autem manifestum sit, hoc illud ipsum esse, quod ambiunt, quod colunt, ponamus unicum tantum in orbe hominem existere cogitandi facultate præditum, cæteros vero omnes hominiformes quidem apparere, sed tamen automata tantum esse: & præterea unicum illum hominem cogitantem, gnarum quidem omnes illas statuas, sibi quoad exteriora similes, ratione cogitationéque interius destitui, callere artem illas, ope quarundam rotularum, ita movendi, ut omnibus iis officiis, quibus nunc homines destinantur, fungi possint. Credibile sane est, hunc Hominem identidem oblectatum iri diversis motibus, quos his statuis imprimeret; nunquam tamen collocaturum omnem voluptatem, omnem gloriam in externo illo cultu, quem sibi ipsi harum operâ deferret, nec de se ob hanc illarum venerationem honorificentius sensurum: quinimo non minus illarum tædium eum caperet, quam puparum imaguncularúmque, quas Circulatores commonstrant: denique contentus ut plurimùm esset eo famulatu, qui necessitati inserviret, nec alium harum statuarum numerum sibi compararet, quam qui suos in usus sufficeret.

Non

Non itáque ſimplex externúmque famulorum obſequium, ſi ab internâ animi ſubmiſſione ſejungatur, illud eſt, ad quod ambitioſorum vota feruntur: lubet hominibus, non ſtatuis dominari, toráque dominantium voluptas elicitur, ex iis motibus timoris, æſtimationis, admirationis quos aliis incutiunt.

Ex his clarum eſt, Ideam, quâ hi occæcantur, non minus vanam inanémque eſſe, quam eſt Idea illorum, qui proprio vocabulo Vani audientes, laudum, acclamationum, elogiorum, titulorum aliarúmque hujus farinæ rerum tenui cibo veſcuntur. Quod hos ab illis aliis diſtinguit, unica opinionum judiciorúmque, quæ utrique cæteris amant communicare, differentia eſt. Cum enim Vani in votis tantum habeant amoris & æſtimationis ſenſus excitare, ob ſuam Scientiam, Eloquentiam, Ingenium, Dexteritatem; Ambitioſi ſenſus terroris, venerationis, ſubmiſſioníſque erga ſe incutere ſatagunt, unáque Ideas his ſenſibus conformes, quarum ope, formidandi, elati, potentéſque appareant: ſic utríque ex aliorum Cogitationibus ſuam emendicant fælicitatem; ſed his hoc genus cogitationum placet, illis aliud.

Nihil uſitatius quam ut inania hæc Idola, ex falſis hominum Judiciis conſarcinata, maximi momenti conſilia invertant, ſintque ſcopus præcipuus, ad quem omnes vitæ actiones dirigantur.

Magnanimitas illa & fortitudo, tanti ab omnibus habita, quæ eos, qui fortes dici ambiunt, intrepidos mittit in media pericula, ſæpiſſime oritur ex nimiâ mentis ad haſce inanes vacuáſque imagines, quæ cerebrum obſident, applicatione. Pauci ſeriò vitam contemnunt, illíque ipſi, qui tantâ audaciâ mortem ad obſeſſæ urbis muros, vel in confertâ acie ultrò provocant, inſtar cæterorum mortalium inhorreſcunt cum in lecto illam opperiuntur. Sed hæc illorum Magnanimitas, quam identidem exerunt, inde naſcitur quod hinc illis obverſentur dicteria, quibus ignavi & puſillanimes próſcinduntur; illinc laudes, quibus fortes & magnanimi accumulantur, natúmque ex his duobus Idolum ita mentem

tem

detinet, ut periculis mortíque penſitandis vacare non poſſit.

Hinc quo quis magis in Hominum conſpectu verſatur, eò generoſior evadit & fortior, idque ob aliorum de ſe Judicia. Sic Dux gregario milite, nobilis plebeio majores animos gerit: acriùs enim ad magna proritantur, cum illis plus gloriæ tum acquirendum, tum amittendum ſit. Iidem labores, aiebat magnus Imperator, non æque moleſti ſunt Duci & Militi. Dux quippe totius Exercitûs, cujus converſi in illum oculi ſunt, propellitur ad ardua; cum miles ſpem ſuam non ultra exiguum ſtipendium extendat, famámque rei non male geſtæ, quæ rariſſimè ad alios, quam notos commilitones ſpargitur.

Quid iis in votis eſt, qui ædes extruunt ultra cenſum & ſortem magnificas? non ut in illis commode degatur; profuſa etenim magnificentia plus ſecum incommodi affert, quam commodi: evidens etiam eſt nunquam eos hos ſumptus facturos, ſi vel ſoli eſſent, vel crederent ſe in eorum contemptum venturos, qui has ædes conſpexiſſent. Aliis itaque ædes extruuntur, ſed aliis extructas collaudaturis. Imaginantur Domini omnes, has ſubſtructiones viſuros, plena venerationis, admirationiſque judicia de ſe laturos, ac proinde ſemet ſibi ipſis tanquam pro theatro exhibent, in mediis Palatiis ſedentes, clientum turbis ſtipatos, à quibus undique colluſtrantur prædicantúrque potentes, beati, magnifici: Huic itaque Ideæ, quâ toti occupantur, tanti laboris & ſumptûs impenditur.

Ad quid, amabò, honoraria Magnatum carpenta tanto pediſſequorum examine onuſta? illorum ſervitus uſui eſſe non poteſt, nocent enim plus quam proſunt. Aſt ſic in obviis excitatur idea viri cujuſpiam magnatis & potentis, hæcque idea illorum vanitati ſatisfacit, ad quos carpenta pertinent.

Si eâdem trutinâ in omnes vitæ conditiones, omnia officia, ſtatúſque inquiratur: quæ honoraria cenſentur, deprehendemus illa grata eſſe, laboréſque & ærumnas, quas una ſecum ferunt, leves fieri, ex eo quod

excitam in aliis erga nos venerationis, æſtimationis, timoris atque admirationis Ideam nobis repræſentent.

Hinc è contra ſolitudo pleriſque mortalium gravis eſt; qui enim è conſpectu frequentiâque hominum ſecedit, is ſe, ac ſua omnia ex aliorum judiciis & cogitationibus ſubducit. Sic ſolitarii cor inane manet & famelicum, cum ordinario cibo careat, nec in ſe inveniat, quo alatur. Hanc ob cauſam Ethnici Philoſophi vitam ſolitariam non ferendam ſenſêre, adeò ut auſi ſint dicere, nolle ſapientem omnium bonorum corporis & animi potiundorum causâ, ſolum vivere, ita ut non haberet quocum de Beatitudine colloqueretur. Sola Religio Chriſtiana potuit ſolitudinem facere amabilem, quia ſola Homines in contemptum adducit harum inanium Idearum; illa nobis ſola ea offert quæ & menti diſtinendæ aptiora ſunt, & ad cor ſatiandum digniora, nec ad hæc Hominum concurſu frequentiâque opus eſt.

Sed obſervandum venit, Homines cupiditates ſuas non ultimò in aliorum de ſe cogitationibus ac judiciis defigere, ſed iis cognitis ulterius uri ad ſuam ipſorum Ideam in ſe magnificandam & exaltandum, dum illi alias Ideas aſcititias & peregrinas immiſcent ſubiguntque quaſi in unam: dum craſſiſſimo errore deluſi rentur ſe reverâ majores eſſe, quia majus palatium incolunt, majoremque alunt paraſitorum numerum: cum tamen res externæ ad illos non pertineant, aliorumque cogitationes eos ab inopiâ miſeriâque, quibus anteà jacebant obnoxii, nequaquam poſſint vindicare.

Colligi dictis poteſt, quidnam illud ſit, quod multa hominibus grata acceptáque reddit, quæ alias viderentur inepta ad oblectandum animóſque demulcendum. Orta quippe ex talibus voluptas in hoc tantùm ſita eſt, quod uniuſcujúſque Ideâ, aſcitâ aliquâ inani circumſtantiâ, ſemetipſum ſibi grandiorem exhibeat.

In omni re, ut nobis præ cæteris bene ſuccedat, optamus, etiam iis in ludis ubi ſors regnat, nullaque ars ſolertiáve requiritur, idque cum lucri cauſâ ludimus: quia

quia Noſtri Ideæ Ideam felicitatis adjungimus, fortunámque videri volumus nos reliquis prætuliſſe in quos ſua munera effundat, idque meritorum noſtrorum intuitu. Imaginariam hanc felicitatem credimus ita ad nos pertinere, ut in ſolidum noſtra ſit, adeò ut jure quodam eoſdem nobis in poſterum ſucceſſus poſſimus promittere. Hinc luſores alios aliis præferunt, quibuſcum aleæ fortunam experiantur: quod tamen aſſatim ridiculum eſt: dici enim quis poteſt feliciter in hanc horam vixiſſe. quod autem illa, quæ hanc exceptura eſt, eum viſura ſit, eâdem fortunâ utentem, jure poriori affirmari non poteſt, quam quod felix in poſterum erit, qui hucuſque fuit quam miſerrimus.

Sic illorum animi, qui mundo addicti ſunt, non alia deſideriorum objecta habent quam vana hæc Phantaſmata, quibus miſerè diſtinentur. Quinimo illi qui ſapientiſſimi habentur, non minus quam reliqui, hiſce ſpectris & ſomniis deluduntur; ii vero ſoli, qui vitam vitæque actiones ad æterna referunt, dici poſſunt circa res ſolidas, reales & permanentes verſari, cum verum ſit cæteros omnes vanitatem & nihilum amare, erroremque & mendacium ſectari.

Caput Decimum.

De alia Confusionis in cogitationibus & ratiociniis causa; quod sci. Ideæ verbis sint alligatæ.

JAm dictum est, ex eo quod necesse sit, externis signis uti ad mentem exprimendam, nos ita Ideas nostras verbis alligavisse, ut sæpenumerò magis ad verba attendamus, quam ad res. Hinc illa quæ in Cogitationibus discursibusque confusio est frequentissimè oritur.

Notandum quippe est, Homines earundem rerum diversas habere Ideas, iisdem tamen uti vocibus ad illas exprimendas. Idea *virtutis*, alia est, apud Philosophum Ethnicum, alia apud Theologum; uterque tamen eodem virtutis nomine utitur ad suam Ideam exprimendam.

Insuper pro ætatis discrimine easdem res, modis diversissimis consideravimus; omnes tamen has varias Ideas iisdem nominibus subjecimus. Hinc in errores proclives sumus, sive illis verbis utamur ipsi; sive alios utentes audiamus: quandoquidem modò hanc, modò illam notionem iisdem vocibus attribuimus. Exempli causa; animadvertimus in nobis quoddam principium esse, (quodcunque demum illud sit) nutritionis & accretionis; Hoc *animam* nuncupavimus, eandemque animæ Ideam, non tantum ad id, quod in animalibus, sed etiam quod in plantis analogum est, extendimus: quinetiam animadvertimus nos cogitare, atque hoc insuper cogitationis principium *animæ* nomine insignivimus. Hinc factum est ut hac nominis similitudine, sive analogia decepti, pro unâ eâdemque re sumpserimus principium Cogitationis & principium nutritionis & accretionis. Eodem modo *vitæ* nomen & illi facultati inditum est, è qua functiones animales procedunt, & facultati etiam cogitatrici, cum tamen hæc duo toto cœlo differant.

Sic

Sic hæ voces *Sensus, sensatio*, &c. cum de aliquo quinque sensuum dicuntur. æquivocationibus quam maxime laborant. Tria namque in nobis fiunt, cum aliquid sentimus, puta, cum rem quampiam cernimus. 1. Quidam motus excitantur in organis corporeis, ut cerebro, vel oculo. 2. Hi motus animæ occ. sionem præbent, aliquid percipiendi. Sic ex moribus excitis in oculo, per lumen à guttis pluviis soli oppositis reflexum, anima Ideas concipit coloris rubri, cærulei, flavi. 3. De rebus à nobis visis judicium ferimus; sic hos colores judicamus ad iridem pertinere, quam pronunciamus tantæ magnitudinis, talisve figuræ esse, tantoque à nobis intervallo distare. Horum trium primum unice ad corpus pertinet: reliqua duo tantum ad animam, sed tamen ob ea, quæ in corpore peraguntur. Nihilominus hæc tria, quamvis in se diversissima, uno eodemque *sensûs* vel *sensationis* nomine, visûs v. g. vel auditûs indigitamus. Nam quando oculus dicitur videre, auris audire, de iis tantùm motibus id intelligendum est, qui in organo corporeo excitantur, quum manifestum sit, oculum objecta sua non percipere, nec de illis judicare. E contra dicimus non talem aliquem non vidisse, si aliàs mens avocata, ad eum non attenderit, licet ille se nobis obtulerit præsensque in oculos incurrerit: quo casu *visûs* nomen usurpatur pro eâ cogitatione, quæ in animâ formatur, occasione eorum quæ in oculo & cerebro fiunt; & secundum hanc nominis notionem anima videt, non corpus; quemadmodum à Platone, & post eum à Cicerone assertum est his verbis: *Nos enim ne nunc quidem ea oculis cernimus, quæ videmus; neque enim est ullus sensus in corpore. Viæ quasi quædam sunt ad oculos, ad aures, ad nares à sede animi perforatæ; itaque sæpe aut cogitatione, aut aliqua vi morbi impediti, apertis atque integris oculis & auribus nec videmus nec audimus, ut facile intelligi possit animum & videre, & audire, non eas partes quæ quasi fenestræ sunt animi.* Denique sumuntur hæ voces *sensus, visus, auditus*, &c. pro horum trium ultimo, id est, pro judiciis ab animâ latis, post perceptiones factas, occasione eorum quæ in organis corporeis transiguntur, cum dicimus sensus falli, ut

cum baculum cernimus in aquâ incurvum, ſolémve bipedalem. Indubium namque eſt, nullum errorem aut falſitatem in iis reperiri, quæ in organis corporeis fiunt, neque etiam in nudâ animæ perceptione, quæ ſimplex tantùm apprehenſio eſt. Sed omnis error inde proficiſcitur, quod malè judicemus, aſſerentes v. g. ſolem bipedalem eſſe, quia ob maximam diſtantiam, imago ſolis in fundo oculi depicta, ejuſdem præterpropter magnitudinis, cum imagine quam objectum bipedale imprimeret, ſi eo tantum intervallo diſtaret quod ordinario videndi modo proportionatur. Sed quia à primâ infantiâ talia tulimus judicia, iiſque ferendis ita aſſueti ſumus,ut eodem fere momento quo ſolem cernimus,ita,ſine ullo examine judicemus, illa viſui attribuimus, objectáque dicimus vel parva vel magna, prout à nobis longius propiuſve diſtant,cum tamen mens ſit,non oculus,quæ de illorum parvitate atque magnitudine judicat.

Omnia idiomata infinito ſimilium verborum numero ſcatent,quæ & eodem ſono, iiſdemque elementis conſtantia, ſunt ſigna nihilominus rerum diverſiſſimarum.

Sed notandum eſt,quando vox æquivoca duas res nullâ inter ſe cognatione conjunctas, & nunquam in Hominum cogitationibus confuſas, ſignificat, impoſſibile eſſe ut erroris cauſa nobis ſit. Illi enim,in quo vel tantillum ſensûs communis eſt, nunquam imponet hæc vox æquivoca, *Aries*, quæ animal quoddam ſignificat & ſydus in Zodiaco.Cum tamen difficile ſit non falli, ubi æquivocatio orta eſt ex Hominum errore,varias Ideas confundentium, ut in hoc verbo *anima*; pro confeſſo enim habemus,eos,qui primùm illis vocibus uſi ſunt, in earum ſignificationes inquiſiviſſe,& ſic nobis ſæpe ſufficit illas proferre, cum parum ſolliciti ſumus an earundem notiones in nobis claræ diſtinctæque ſint necne. Immo aliquando ejuſdem nominis ſignificationi attribuimus ea, quæ non cadunt niſi in Ideas rerum imcompatibilium,nec advertimus hoc ex eo provenire,quod res diverſas ſub eodem nomine confundamus.

Caput

Caput Undecimum.

De remedio Confusionis, in Cogitationibus & Ratiociniis nostris, ex nominum confusione enascentis: De nominum definiendorum utilitate; deque differentiâ inter definitionem rei, & definitionem nominis.

AD evitandam nominum, quæ in vulgaribus linguis occurrunt, confusionem, nihil conducibilius videtur, quam novam linguam, novâque nomina condere, quæ illis tantum Ideis, quibus significandis assignabuntur, erunt alliganda: Ut autem hoc fiat, necesse non erit, novos vocum sonos procudere, cum illi quî jam in usu sunt, iterum possint usurpari, modo considerentur tanquam omni significatione destituti, ut denuò eas illis notiones, quas libuerit, adscribamus; quas etiam oportet aliis verbis simplicibus, & ab omni æquivocatione liberis designare. Si enim probandum sit, animam esse immortalem; vox hæc, *anima*, æquivoca cum sit, ut antè à nobis demonstratum est, confusionem in ea, quæ dicenda erunt, facile inducet; hujus evitandæ causâ, vocem quidem hanc, *Animæ*, ut sonum omni notione destitutum retinebo, quem demum illi rei, quæ in nobis est principium cogitationis, unice significandæ adhibebo, dicens, *Animam appello id, quod in nobis est principium cogitationis.*

En nominis definitionem, tanto cum emolumento à Geometris usurpatam, quæ cautè est à rei definitione distinguenda.

In definitione etenim rei, qualis hæc est, *Homo est animal rationale*; *tempus est mensura motûs*; termino definiendo, v. g. *Homini & tempori*, usitata notio relinquitur, in quâ alias notiones, sive Ideas contineri asseri-

mus, uti Ideam *animalis rationalis*, vel *mensuræ motûs*: cum in definitione nominis, ut dictum est, primo sonum tantum spectemus, quem deinde constituimus signum alicujus ideæ, aliis verbis designatæ.

Sed cavendum est, ne hanc nominis definitionem, de quâ hic sermo fuit, cum illâ alterâ confundamus, de quâ quidem Philosophi loquuntur, quibus ea aliud non est, quam nominis ex vulgari Idiomatis usu, vel Etymologiâ interpretatio. De hac nobis alias dicendum erit. Nos autem hic privatum tantum illius sensum spectamus, qui nomen definit, quique eo sensu cupit nomen intelligi, ad propriam cogitationem manifestandam, parum anxius, an in eodem sensu ab aliis accipiatur.

Ex dictis sequitur, primo Definitiones nominum ad libitum esse, non autem Definitiones rei. Cum enim unusquisque sonus ex se, & naturâ suâ indifferens sit, ad quidlibet significandum; mihi licet, modò alios commonefaciam, in proprios usus, hunc sonum ad hanc præcise rem significandam, sine omni alius significationis mixturâ determinare. Sed prorsus aliter se res habet cum definitione rei: nam ab humano arbitrio non pendet, ut Ideæ quidlibet inclusum habeant, adeò ut, si in Ideis definiendis quicquam adjiciamus, quod in illis non continetur, inevitabilis, fit in errorem lapsus.

En utriusque definitionis exemplum, si vocem hanc, *parallelogrammum*, omni significatione exutam, ad triangulum significandum ponam, id mihi licitum est, & culpâ erroréque careo: imò quandiu hoc modo illam sumo, possum affirmare parallelogrammum habere tres angulos aequales duobus rectis. Sed si reliquero huic voci notionem ideamque vulgarem, ut significet figuram, cujus latera parallela sunt, & ni ita dominus affirmavero parallelogrammum figuram esse tribus lineis contentam; quia tunc haec forma esset definitio rei, foret etiam falsissima, cum impossibile sit, ut trium linearum figura latera habeat parallela.

Sequitur secundo, lites de nominum definitionibus moveri non debere, eo ipso quod arbitrariæ sint: quia negari haud posset, quin talem quis significationem huic sono dederit, quam se illi dedisse affirmat, nec quod talem

significationem habeat apud eum, postquam semel illius admoniti sumus. Sed rerum definitiones sæpissime jure controvertuntur, cum falsæ esse possint, ut prius ostensum est.

Sequitur tertio, omnem nominis definitionem, cum in disputationem vocari non possit, principii vicem sustinere. Quod tamen de rerum definitionibus dici non potest, quandoquidem propositiones sunt, quæ ab iis negari queunt, qui aliquam obscuritatem in illis causabuntur. Ac proindè, reliquarum propositionum instar, debent probari, non autem pro veris supponi, nisi ex seipsis claræ sint, ut sunt axiomata.

Quod verò jam dixi, nominis definitionem principii vicem sustinere posse, ulteriori elucidatione opus habet: illud quippe verum tantum est, quia controverti nequit, quin determinata Idea possit assignato nomine vocitari: nihil tamen eapropter debemus de ipsâ Ideâ concludere, nec credere illam nobis quid positivi exhibere, ex eo solum quod tali nomine nuncupetur. Exempli causâ, possum *Chimæræ* nomen definire dicens, Chimæram appello quod contradictionem implicat; non tamen exinde sequetur, Chimæram aliquid esse. Eodem modo, si quis mihi Philosophus diceret, gravitatem voco illud principium internum, quo lapides, nullo impellente, deorsum feruntur: de definitione dicam non impingam, quinimò eam libentissime acceptabo, quia me in ejus cognitionem, quod mihi cupit significare, deducet; sed negabo illud quod hoc gravitatis nomine notatur esse quid reale, cum nullum tale principium lapidibus insit.

Fusius hæc mihi exponenda duxi, ob duos graves errores, in quos vulgaris Philosophia impingit. Primò, Definitionem rei cum definitione nominis confundit, primaque assignat, quod non nisi ad secundam pertinet. Nam cum illa innumeras definitiones non nominum, sed rerum procuderet, quæ falsissimæ sunt, nec rerum naturas, aut inditas nobis à naturâ ideas ullatenus explicent, has tamen definitiones nobis obtrudit, pro principiis, quibus nefas sit refragari. Quod si quis illas negaverit, possunt autem jure meritissimo negari, hunc

è Scholis eliminandum clamat, indignúmque quocum disputetur.

Secundò, Philosophia vulgaris nominum definitionibus nunquam fere utitur, ad obscuritatem amoliendam, nec illas certis quibusdam ideis clare designatis affigit, quæ ideò è confusione nunquam emergunt. Hinc evenit, ut maxima disputationum pars de nominibus tantum instituatur. Quinetiam eo, quod in Ideis clarum verúmque est, abutitur, ad id stabiliendum, quod in iisdem confusum falsúmque continetur; quod tamen vitium ipsâ nominum definitione tolleretur. Sic Philosophi vulgò nihil credunt clarius certiúsve, quam quod ignis calidus sit, lapides graves, adeò ut judicent insipientis esse illa negare: quod sane unicuique persuadere poterunt, quamdiu à nominibus definiendis abstinent. Quam primùm tamen hoc fecerint, statim propalabitur, quid hisce de rebus obscurúmve sit aut clarum. Petendum itáque ab illis quid sibi velint hæc nomina, *calidum* & *grave*. Si enim reponant, se per *calidum* id solum intelligere, quod in nobis caloris sensui excitando natum aptum est; per *grave* id quod deorsum fertur, à nullo suffultum; jure merito dicere possunt insipientis esse, ignem negare calidum, aut lapides graves. Sed si per *calidum* intelligant qualitatem similem illi, quam nobis imaginamur inesse, quoties calorem sentimus; per *grave*, id quod habet principium internum, quo deorsum feratur, quamvis à nullo alio propulsum, facile ostendi potest, eum non rem claram, sed obscurissimam negaturum, ne dicam falsissimam, qui ignem hoc sensu calidum negaverit, vel lapides graves; Quia admodum clarum est, ignem nobis caloris sensum incutere actione illâ, quâ in corpus nostrum agit, sed nullo modo clarum est, esse aliquid in igne simile illi, quod ad ignem accedentes sentimus. Eodem modo clarum est, Lapides, quam primum dimittuntur, descendere, sed clarum itidem non est, illos ex se, nullo alio protrudente, descendere.

En grandem ex definitis nominibus utilitatem! sic quippe penitus scimus de quo agitur, omnésque inutiles altercationes præscinduntur de vocibus, quas hic hoc sen-

fu, ille alio intelligit, quod etiam sæpe accidit, cum de re quâlibet confabulamur.

Sed præter hanc utilitatem, etiam alia est: aliquando distinctam rei cujuspiam ideam exhibere nequimus, nisi pluribus verbis utamur ad illam designandam: jam verò intempestivum esset, præsertim in scriptis scientificis, prolixam verborum seriem identidem repetere. Quapropter postquam rem ipsam pluribus verbis definivimus, conceptam illius Ideam uni alicui verbo alligamus, quod loco cæterorum omnium esse poterit. Sic postquam compertum est, esse numeros in duos numeros æquales divisibiles; ut evitemus sæpius iterandam horum verborum repetitionem, aliquo peculiari nomine, hanc proprietatem designamus, appellamúsque numerum in duos numeros divisibilem numerum parem. Ex quo palam fit quoties nomine definito utimur, mentaliter sufficiendam esse ipsam definitionem; quam etiam ità semper animo præsentem habere oportet, ut protinus audito v. g. numero pari, illum præcisè numerum percipiamus, qui est in duos æquales numeros divisibilis, hæcque duo tam arctè debent in cogitatione conjungi, ut citius lingua unum proferre non possit, quin statim mens aliud adjiciat. Qui nomina definivêre, ut Geometræ à quibus hoc quam accuratissime factum est, id tantum contrahendi sermonis causâ fecerunt, (*ne assiduè circumloquendo moras faciamus*, ut Sanctus Augustinus loquitur.) Non idearum quæ sermonum materia sunt, decurtandarum: Supponunt enim mentem, integram definitionem verborum compendiis substituere, quæ ideo tantum adhibentur, ne vocum multiplicitas confusionem pariat.

Caput

Caput Duodecimum.

Quædam magnopere observanda, circa Definitiones nominum.

CUm jam explicuerimus, tum naturam, tum utilitatem necessitatémque definitionum nominum, è re erit, quædam de illarum usu, ne in abusum transeat, observare.

Primò, Omnia nomina definienda non sunt; hoc enim sæpe, & inutile foret, & factu impossibile. Inutile, inquam; quia cùm conceptæ de rebus Ideæ distinctæ sunt, omnésque Homines eandem linguam loquentes, audito aliquo nomine, eandem Ideam efformant, supervacaneum esset, tale nomen definire; quia jam definitionis intentum habemus; quippe illud sine definitione, distinctæ claræque Ideæ alligatur. Hoc autem contingit in rebus valde simplicibus, quarum omnes homines naturaliter easdem Ideas habent; adeò ut nomina, quibus exprimuntur, in eodem sensu ab omnibus intelligantur; si quid autem illis obscuri admisceatur, illud tamen quod clarum est primariò intenditur; atque ita, qui talibus ad Ideam claram denotandam utuntur, metuere non debent, nè male intelligantur. Harum vocum ex numero sunt, *Ens, cogitatio, extensio, æqualitas, duratio vel tempus & similia.* Quamvis enim aliqui ideam temporis, diversis propositionibus, quas definitiones appellant, subobscuram reddant, qualis est, *Tempus est mensura motus, secundum prius & posterius.* Insuper tamen habent has definitiones, cum de tempore loquuntur, nec aliud de illo concipiunt, quam quod cæteris mortalibus de eodem innatum est. Ac proinde docti indoctique idem prorsus eadem facilitate intelligunt, cum audiunt equum minus temporis stadio conficiendo insumere, quam testudinem.

Insuper

Insuper etiam dixi, factu impossibile esse omnes voces definire. Quia ad nomen aliquod definiendum, aliis nominibus opus est, Ideam designantibus, cui illud nomen connectendum est. Quod si hæc nomina, quæ primo explicanda adhibentur, definienda itidem sunt, aliis etiam opus erit, & sic in infinitum. Quædam itaque primitiva sunt, quæ definiri non possunt; & æquè peccabitur, si in definiendo vel nimii simus, vel nimiè parci; quia utroquè modo in illam labemur confusionem, quam studemus evitare.

Observandum secundo, notas acceptásque definitiones non esse immutandas, nisi in iis aliquid occurrat culpandum. Quia facilius est nominis significationem alios docere, cum usus, si non omnium, saltem doctiorum illud cuidam Ideæ alligavit, quam cum alteri Ideæ de novo connectendum est, spoliandúmque priori, cui diutino usu fuerat conjunctum. Ac proinde culpâ non careret, qui receptas Geometrarum definitiones immutaret, nisi quædam essent non satis elucidatæ, quarúmque Ideæ non satis tersè describerentur; quales sunt apud Euclidem definitiones *Anguli* & *Proportionis*.

Observandum tertiò, cum necessitas nominis definiendi incesserit, ad communem usum esse quam proximè accedendum, nec notiones prorsus ab illis, quas habent, alienas vocibus assignandas, vel quæ Etymologiæ adversentur: ut si definiretur parallelogrammum figura tribus lineis contenta. Sed si nomen duas significationes habet, alterutrâ spoliandum est; ut alteri tantum affigatur. Sic cum *calor* ex usu communi significet & *sensum* quam habemus, & *qualitatem* quam igni inesse credimus, illi prorsus similem quam sentimus: ad hanc ambiguitatem tollendam, caloris quidem nomine utar, sed illud alterutri tantum Ideæ exprimendæ, alterâ abdicatâ, adjudicabo, aiens, calorem appello illum sensum, quem ad ignem accedens, habeo; causæ verò hujus sensationis darem vel nomen prorsus diversum, ut est illud *ardoris*; vel idem cum adjuncto determinante, distinguentéque à calore sumpto pro sensu, ut est illud aliud *caloris virtualis*.

Ratio hujus observationis ex eo petitur, quod Homi-

nes

nes postquam semel voci Ideam affixerunt, non facile inducuntur ad eandem ab illâ voce separandam: ac proinde vetus idea nunquam non recurrens, recentem, quam ex nuperâ definitione habet, obliterat: adeo ut facilius assuescere homines possint voci nullius significationis ut si quis *Bara* uteretur ad figuram tribus lineis contentam designandam, quam induci, ut nomen hoc *Parallelogrammum* exuant Idea figuræ cujus opposita latera parallela sunt, induant significatione alterius figuræ, cujus latera parallela esse non possunt.

In hanc foveam cecidit Chymicorum natio, quanta est. Hi amarunt rerum, de quibus agunt, nomina, nullâ propositâ utilitate, mutare, aliáque imponere res aliis significantia, nullúmque commercium habentia, cum novis Ideis, quibus alligantur. Hinc ineptæ ac ridiculæ nonnullorum ratiocinationes, ut illa est cujusdam asserentis, Pestem, morbum, ubi imaginabatur, Saturninum, curatum iri, si ægrotantis collo plumbea lamina, quod metallum Saturnus Chymicis dicitur; appenderetur, in quâ incisus sit Sabbato, qui dies Saturno etiam sacer, character ille, qui, apud astronomos, illius planetæ symbolum est. Quasi verò arbitrariæ illæ, & sine ratione effictæ relationes plumbum inter & Saturnum, Saturnum & diem Saturni notámque ejusdem Planetæ indicem reales effectus sortiri possent, morbósque reapse curare.

Sed nihil in hac Chymicorum Linguâ intolerabilius, quam temerata sacrosanctæ Religionis mysteria, ad Chymicorum scilicet arcana obnubenda. Eousque namq; impietatis quidam progressi sunt, ut, quod à Sacra Scriptura de veris Christianis dicitur, (sc. *illos esse genus electum, regale Sacerdotium, gentem sanctam, populum Dei acquisitum, quem è tenebris vocavit in lucem suam admirabilem*) Chimæricæ Cruci-roseæ Fraternitati applicent, cujus Alumni, secundum ipsos, soli sapientes sunt, beatam immortalitatem adepti, invento sci. ope Lapidis Philosophorum, animarum in corpore figendarum arcano, cum nullum corpus, uti aiunt, Auro magis fixum sit, aut minus corruptibile. Has somniantium nugas videre est, in Cl. Gassendi examine Philosophiæ Fluddianæ. Ex quibus

patet

patet nullum esse ingeniorum periculosiorem morbum, quam quo hi ænigmatici scriptores laborant, qui arbitrantur res inficetissimas, ne dicam falsissimas & maximè flagitiosas grandium mysteriorum instar æstimatum iri, ubi vocibus ultra communem hominum captum inintelligibilibus amictæ prodierint in lucem.

Caput Decimum tertium.

De Definitionibus nominum alterius generis, per quas significationes notantur secundum usum communem.

QUicquid hucusque de Definitionibus nominum dictum est, de illis tantum intelligi debet, per quas unusquisque nomina definit, in proprium usum; & hinc illæ liberæ sunt & arbitrariæ, quia unicuique licet quolibet sono uti, ad ideas suas exprimendas, modò alios commonefaciat. Cum autem Sermonis tantum proprii Domini simus, non autem Sermonis aliorum, unicuique nostrûm jus quidem competit vocabularii condendi, in proprios usus, non autem in usus cæterorum, quorum nec orationem interpretari debemus, ex iis significationibus, quas ipsi, pro libitu, nominibus dedimus. Ac proinde, cum illa nominis notio explicanda non sit, quæ nobis propria est, sed quæ nomini competit ex usu communi, nullatenùs arbitrariæ dicendæ sunt tales definitiones, sed omnino debent, non quidem rerum, sed usûs veritatem strictè repræsentare: imò falsæ dicendæ sunt, si hunc usum veraciter non exprimant, id est, si sonis easdem ideas non conjungant, quibus conjunctæ sunt ex ordinario loquentium usu. Hinc palam fit lites moveri posse de talibus definitionibus, cum nunquam non disputetur de terminorum ex usu communi significationibus.

Quamvis autem harum Definitionum condendarum munus

munus ad Grammaticos propriè ſpectet, cum illorum ſit Dictionaria componere, (quæ aliud non ſunt, quam Idearum explicationes, quas Homines ex pacto quibuſdam ſonis aſſignavere,) plura tamen à Philoſopho obſervari hac de re poſſunt, ad judicia accuratè formanda apprimè neceſſaria.

Primò itaque, quod etiam cæterarum fundamentum Obſervationum eſt, obſervamus totalem nominum ſignificationem ſub conſiderationem ſæpe non venire, id eſt, nomina ſæpe plura ſignificant, quam quæ videntur ſignificare; ac proinde, qui illa interpretantur, non omnes illas ideas explicant, quas nomina in audientium mentibus excitant.

Significare namque, ſive nomen ſcriptum ſit, ſive ore prolatum, aliud non eſt, quam quandam in mente Ideam excitare, aures oculóſve feriendo. Contingit autem ſæpe, ut præter principalem Ideam, quæ propria illius ſignificatio habetur, alias etiam plures Ideas exciter, quas primariæ illius Ideæ appendices, ſive Ideas ſecundarias licet dicere, ad quas non attenditur, quamvis & illæ menti imprimantur.

Exempli causâ: ſi quis cuipiam diceret, *mentitus es*, ſi primaria notio ſpectetur, nihil aliud ſibi volunt illæ voces, quam probè noſti verum non eſſe, quod dicis. Sed huic primariæ ſignificationi, uſus aliam, contemptûs ſci. & opprobrii, ideam adjunxit. Hinc credimus iis vocibus utentes parum curare, an nos lædant, nécne: ac proinde illæ contumelioſæ ſunt & offenſivæ.

Aliquando hæ Secundariæ Ideæ non ab uſu communi conjunctæ ſunt, ſed ab eo, qui eis pro tunc utitur: quo caſu communiter excitantur vocis intentione, oris corporíſve diſtortione, aliíſque ſignis naturalibus, quæ innumeras verbis Ideas adjiciunt, illorum ſignificationes variantes, mutantes, minuentes, augentes, pro motuum judiciorum, opinionúmque in loquentibus diverſitate.

Ac proinde ſi ille, qui dicebat, ex audientium auribus metiendam eſſe vocis intentionem, crediderit ſufficere, ut quis eâ voce loquatur, quæ poſſit exaudiri, ſermonis ſane uſum maximâ ex parte ignoravit; cum ipſa vocis inflexio aliquando non minus ſignificet, quam

ipſa

ipsa verba. Varii vocis accentus sunt; sæpe volumus non tantum, ut vox leniter ad aures pertingat, sed ut feriat acriter & penetret. Quis enim ferret servum vehementius objurgatum dicentem, *Here, submissiùs loquere, probè te audio*, cum ipsa vocis vehementia parè objurgationis sit, eaque necessaria, ad illam menti Ideam imprimendam, quam hères suo servo impressam cupit.

Sed nonnunquam secundariæ hæ Ideæ verbis ipsis adunitæ sunt, quia ordinariò, illis prolatis, in mente excitantur: Hinc fit ut verborum, quæ idem videntur significare, quædam contumelioſa sint, alia blanda; quædam verecunda, alia effera; quædam casta, alia turpia; quia, præter primariam Ideam, alias adjectitias habent, è quibus oritur hæc varietas.

Hæc notatio quorundam injustitiam propalare potest, qui de illatis opprobriis conquerentes, frequenter nomina substantiva, in adjectiva commutant, si *ignorantiæ* & *falsitatis* accusentur, se *ignaros falsariosque* agnominatos clamant. Quod tamen est à ratione alienum, cum illa nomina ejusdem significationis non sint. Nomina enim adjectiva, *ignarus, falsarius*, præter notata vitia, contemptus Ideam includunt, cum tamen *ignorantia* & *falsitas* rem prout est, sine ullâ accessione significent. Quinimo alia nomina inveniri forte possunt, quæ idem significent, sed adjectâ Ideâ blandâ & demulcente, quæque desiderium testentur, illius famæ parcendi, in quem dicuntur. Talibus autem vocibus utuntur viri prudentes ac moderati, nisi peculiaris aliqua ratio exigat, ut res majori vehementiâ & acrimoniâ agatur.

Hinc etiam cognosci potest discrimen inter orationis genus simplex & figuratum, & ratio peti, cur eædem sententiæ acriores, multo vehementioresque sint, si figuratâ, quam si nudâ simplicique oratione efferantur. Elocutiones etenim figuratæ, præter primarium significatum, etiam motus affectusque animi in loquente exprimunt, transmittuntque ad audientem, cum simplices, nudam solommodo veritatem denotent,

Sic exempli causâ, hemistichium illud Virgilianum *Usque adeòne mori miserum est?* si simpliciter, & sine figurâ

sic efferretur, *Non est usque adeo miserum mori*, languidum foret, multumque vehementiæ deperderet. Nec mirum, cum primus verborum ordo, multo plus significet, quam secundus. Primus etenim non tantum denotat mortem non esse rem adeo malam, sed insuper virum depingit, mortem ipsam ultrò provocantem, atque intrepide expectantem; quod certè magna vividaque ad primariam verborum significationem accessio est. Hinc mirum non est, si auditor vehementius commoveatur; mens etenim veritatum quidem ideis instruitur, movetur autem non nisi affectuum repræsentatione.

—— Si vis me flere, dolendum est
Primùm ipsum tibi. ——

Ex eo autem, quod stilus figuratus, ut plurimum, non tantum res, sed ipsos animi affectus, quos inter loquendum meditandumque concipimus, significet, colligi potest, quis demum illius usus esse debeat, quibúsve sermonibus sit accommodandus. Manifestum autem est, figuris uti in rebus purè speculativis, ridiculum fore, quas oculo tranquillo contemplamur, & quæ nullos in animo motus excitant. Cum enim figuratæ locutiones animæ passionibus exprimendis inserviant, illæ, quæ tùm adhibentur, quùm anima sine omni passione placida tranquilláque manet, motus quidem contra naturam spasmici dicendi sunt. Quid quæso inficetius quibusdam Concionatoribus qui de qualibet re indiscriminatim in oratione insurgunt, qui non minus de rebus Philosophicis, quam de veritatibus gravissimis & ad salutem maximè necessariis perorando incalescunt.

E contrà, iis de rebus quibus ut commoveamur ratio postulat, crimen est jejunè, frigidè, & sine omni commotione, dicere.

Sic cum sacrosanctæ Religionis veritates, non tantum propositæ sint, ut nudè simpliciterque cognoscantur, sed præterea ut ab hominibus colantur, amentur, adorentur, dubio procul nobile illud, excelsum & figuratum dicendi genus quo SS. PP. usi sunt, illis tradendis multò magis convenit quam stilus simplex sine ullo figurarum ornatu, qualis scholasticorum est: Usurpatum etenim à Patribus dicendi

dicendi genus,non tantum nos docet ipſas veritates, ſed etiam nobis exhibet eoſdem amoris reverentiæque affectus, quos ipſi inter ſcribendum habuere. Oblata itaque menti noſtræ hujus ſanctæ diſpoſitionis imago, multum confert nobis ſimiliter componendis. Cum è contrà ſimplex ſcholaſticorum ſtilus, nudæ veritatis ideam repræſentans, excitandis in animâ amoris & reverentiæ affectibus, quos debet ergà veritates Chriſtianas habere, minùs aptus videatur. Hinc etiam non tantum minus utilis, ſed etiam minus gratus hic ſimplex ſtilus eſt, cum anima ipſa magis oblectetur in percipiendis recognoſcendiſque ſuis affectibus, quam in ſcientiis acquirendis.

Denique ex dictis ſolvi poteſt celebris illa,multumque ab antiquis Philoſophis agitata quæſtio, an ſci. quædam voces impudicæ ſunt; Stoicorumque poſſumus argumenta evertere, quibus contendebant paſſim quaſdam locutiones ſine ullo diſcrimine uſu pari, quæ tamen pro turpibus paſſim & obſcænis habebantur.

Putabant Stoici, inquit Cicero, ſcriptâ hac de re Epiſtolâ, nulla verba vel turpia eſſe vel impudica. Nam turpitudo, inquiunt,vel in rebus eſt,vel in verbis; non in rebus, quas licitum eſt aliis nominibus appellare, quæ tamen in turpibus non ſunt; nec etiam in verbis ſi tantum ut ſoni conſiderentur; quia ſæpe accidit, ut Cicero oſtendit, ut idem ſonus res diverſas ſignificans, prout hanc ſignificationem habet turpis ſit, ſecus vero prout aliam.

Sed nihil hic videre eſt, præter vanam ſubtilitatem, inde enatam, quod Stoici nullam ſecundariarum Idearum, quas mens primariis adjungit, rationem habuerint. Hinc enim accidit,ut eadem res hâc voce pudicè, illâ verò obſcænè poſſit ſignificari, ſi vocum altera Ideam habeat turpitudinem illam obvelantem: altera vero Ideam,eandem turpitudinem propalantem ac impudenter oſtentantem. Sic *adulterium*, *inceſtus*, *peccatum abominandum*, nomina obſcæna non ſunt, licet res maxime obſcænas ſignificent, quia illas tantum exhibent quodam horroris velo obtectas, ita ut pro maximis flagitiis vel inde habeantur: hæ itaque voces non tam actiones

ipsas, quam actionum flagitia denotant; cum è contrà, aliæ sint, quæ easdem actiones nullo immisso horrore significant, imo illas potius ut gratas placentesque, quam ut flagitiosas notant, ideâ effrontis impudentiæ superadditâ. Et hæ illæ voces sunt, quæ turpes & impudicæ vocantur.

Idem dicendum de quibus circumlocutionibus, quibus actiones quædam pudicè exprimuntur, quæ quamvis legitimæ, nonnihil tamen corruptæ naturæ admixtum habent. Tales quippe verborum circuitus non tantum res ipsas simpliciter exprimunt, sed unà probam dicentis dispositionem; adeo ut palam fiat, è prudenti cautelâ quam adhibet, eum non nisi gravatè & coactè de illis loqui, illasque velle & sibi & aliis obvelatas. Cum è contrà, qui de iisdem aliter, & liberius loquuntur, ostendunt se in illis contemplandis cum delectatione versari; quæ delectatio cum turpis sit, mirum non est, voces illius turpitudinis Ideam habentes, turpes censeri & inverecundas.

Hanc ob causam evenit aliquando, ut vox aliqua, quæ alià casta fuit, turpis postea evadat. Hinc Doctores Hebræi coacti fuere, alicubi alia nomina Bibliorum margini apponere, à legentibus pronuncianda, loco illorum, quæ textui interseruntur. Quod ideò factum est, quia illa nomina cum primum fuêre à Prophetis usurpata, nondum invaserant inverecunda, cum tunc adnexam haberent Ideam aliquam res illas cautè & pudicè repræsentantem. Sed postmodum, abjectâ hac Ideâ, aliâque impudenti & effronti ascitâ, illa eadem nomina turpia facta sunt. Nec autem obscæna hâc Ideâ mens percelleretur, jure merito Rabbini voluêre ut alia nomina inter legendum substituerentur, ipso tamen sacro textu immutato & integro.

Hanc ob causam, quidam scriptor, quem emissa religiosæ professionis vota ad strictiorem verecundiam obligabant, cum accusaretur nomine inhonesto locum infamem designavisse, malè crimen est à se amolitus, citando Patres, *lupanaris* vocabulo liberè utentes, atque asserendo in eorum libris sæpe *meretricis* & *lenonis* nomenclaturas occurrere, aliásque quæ non honestè in

linguis

linguis vernaculis usurpantur. Nam ex frequenti horum nominum apud SS. PP. usu palam est, illa tunc temporis pro turpibus non fuisse habita: ac proinde obscænitatis Ideam, quâ jam infamia sunt, iis ex posterorum usu accessisse. Malè itaque concludebat ille, licere in linguis vernaculis uti verbis turpibus & impudicis, cum hæc reverâ eâsdem res non significent, quas usurpata à Patribus, vocabula significabant, quandoquidem, præter ideas utrisque communes, animi malè compositi ideam exhibeant, admixtumque aliquid habeant licentiosæ impudentiæ.

Cum hæc secundariæ Ideæ tanti momenti sint, primariasque notiones in tam varias significationes refingant, è re facerent qui vocabularia condunt, si easdem designarent ac lectores commonefacerent vocum contumeliosarum, urbanarum, acrium, castarum, impudicarum, vel potius has ultimas prorsus antiquarent & abolerent, quum multò melius sit illas ignorare quam scire.

Finis Partis Primæ.

PARS SECUNDA,

Continens Considerationes ab Hominibus factas circa propria Judicia.

Caput Primum.

Quid sit Propositio; de quatuor generibus Propositionum.

POstquam res ipsas, Idearum beneficio, percepimus, tum Ideas ad invicem comparamus, illásque, prout inter se convenire vel differre animadvertimus, conjungimus aut separamus, quod est *affirmare*, vel *negare*, generalique nomine, *judicare*, vocatur.

Judicium hoc aliter Propositio appellatur, manifestumque est, oportere illum duos terminos habere, alterum, de quo quid affirmatur aut negatur, quod *subjectum* dicitur; alterum qui affirmatur aut negatur, quod *attributum* aut *prædicatum* dicitur.

Nec sufficit hos duos terminos percepisse; sed debent mente vel conjungi vel separari. Et hæc mentis Operatio in Propositione notatur verbo, *Est*; illo quidem solitario, cum affirmamus; cum verò negamus, adjectâ negationis particulâ, *non*; sic cum aio, *Deus est justus: Deus* subjectum est hujus Propositionis, *justus* prædicatum; verbum vero *est* mentis affirmantis actionem notat, hoc est, Ideam Dei & Ideam justi tanquam sibi congruentes, conjungentis. Quod si dicam,

Deus non eſt injuſtus; Verbum, *eſt*, cum adjuncto adverbio, *non*, actionem affirmationi contrariam deſignat, per quam affirmo iis Ideis inter ſe non convenire; quia aliquid ineſt Ideæ *injuſti*, quod illi non convenit quod in Dei Ideâ continetur.

Quamvis autem neceſſe eſt, ut omnis Propoſitio hæc tria habeat, poteſt tamen duobus, vel unico tantum verbo conſtare.

Homines etenim, ad ſermonis compendium, plurima vocabula excogitarunt, quæ ſimul affirmationem, hoc eſt, id quod verbum ſubſtantivum notat, & aliquod attributum quod affirmatur, ſignificant. Horum ex numero ſunt omnia verba, quæ ſubſtantiva dicuntur, ut *Deus exiſtit*, i. e. *eſt exiſtens*: *Deus amat homines*, i. e. *eſt amans homines*. Verbum verò ſubſtantivum, cum ſolitarium eſt, ut quando dico, *Cogito, ergò ſum*, deſinit eſſe purè ſubſtantivum; quia tum illi attributorum generaliſſimum adjungitur, quod eſt *ens*: *Non ego ſum*, idem eſt ac, *Ego ſum ens*, vel *aliquid*.

Eodem modo alibi & ſubjectum & affirmatio eidem verbo includuntur, ut in primis ſecundiſque perſonis apud latinos; uti quando dico, *ſum Chriſtianus*, nam *Ego* ſubjectum eſt hujus propoſitionis, quod verbo, *ſum*, continetur.

Hinc patet apud Latinos unum verbum Propoſitionem conſtituere, in primis ſecundiſque perſonis, eorum verborum, quæ prius affirmationem cum prædicato continebat: Sic *veni, vidi, vici* tres integræ Propoſitiones ſunt.

Hinc etiam concludi poteſt, omnem Propoſitionem vel affirmativam, vel negativam eſſe: & hoc illud eſt, quod affirmatione vel negatione continetur.

Sed alia Propoſitionum differentia eſt, à ſubjectorum univerſalitate, aut particularitate, ſive ſingularitate petita.

Termini enim, ut prima Parte dictum eſt, vel ſingulares ſunt, aut particulares, aut univerſales ſunt.

Termini univerſales accipi poſſunt, vel ſecundum integram extenſionem, ſignis univerſalitatis vel expreſſis vel ſubintellectis; qualia ſunt pro affirmatione, *omnis*;

pro

pro negatione. *nullus*: ut, *Omnis homo, nullus homo*. Vel secundum indeterminatam extensionis partem addito nomine, *aliquis*, ut, *aliquis homo, aliqui homines*; vel ullo alio, pro linguarum usu.

Hinc nascitur in Propositionibus quædam varietas magnopere notanda. Cum enim subjectum Propositionis terminus universalis est, in tota sua extensione sumptus, Propositio universalis dicitur, sive affirmativa illa sit, ut, *omnis impius est stultus*; sive negativa, ut, *nullus improbus est beatus*.

Cum terminus communis, secundùm partem indeterminatam suæ extensionis sumitur, quippe qui adjecto illo nomine, *aliquis*, restringitur, Propositio particularis dicitur, sive affirmativa sit, ut, *aliquis crudelis est ignavus*; sive negativa, ut, *aliquis pauper non est miser*.

Si subjectum Propositionis singulare est, ut cum dico, *Ludovicus* XIII. *Rupellam Expugnavit*, Propositio singularis appellatur.

Quamvis autem Propositio singularis ab universali in eo differat, quod illius subjectum commune non sit, majorem tamen cum illâ habet affinitatem, quam cum particulari; quia subjectum, eo ipso quod singulare est, necessario secundum totam extensionem sumitur; hoc autem de essentia Propositionis universalis est, illámque à particulari distinguit. Ut enim Propositio sit universalis, parum refert, an extensio plura paucioráve, modò omnia comprehendat. Hinc Propositiones singulares pro universalibus habentur in argumentationibus. Possunt itáque omnes Propositiones ad quatuor genera reduci, quatuor vocalibus A, E, I, O, ad memoriæ sublevamen notata.

A, Universalis affirmativa, ut, *Omnis vitiosus est servus.*
E, Universalis negativa, ut, *Nullus vitiosus est beatus.*
I, Particularis affirmativa, ut, *aliquis vitiosus est dives.*
O, Particularis negativa, ut, *aliquis vitiosus non est dives.*

Quo

Quo vero firmius memoriæ hæc inhæreant, hoc distícho ab aliquo comprehensa sunt.

Asserit A, *negat* E, *verùm generaliter ambo*;
Asserit I, *negat* O, *sed particulariter ambo.*

Præterea universalitas aut particularitas solet Propositionis *quantitas* nuncupari: Uti affirmatio sive negatio *qualitas*; Hæc verò à verbo dependet quod Propositionis qua. forma æstimatur.

Sic A, & E. quantitate conveniunt, differunt verò qualitate, uti etiam I. & O.

Dividuntur etiam Propositiones secundum materiam in veras & falsas; Evidens autem est non posse dari Propositionem quæ nec vera sit, nec falsa: Cum omnis propositio, judicium nostrum de rebus enuntians vera sit, si judicium illud rebus conveniat; secus, si discrepet.

Sed quia sæpe nobis non satis lucis affulgeat, ad verum à falso dijudicandum, præter Propositiones, quæ nobis vel veræ, vel certò falsæ creduntur, aliæ sunt, quæ nobis tantum veræ videntur, sed quarum veritas non adeò clare se ostendit, quin suspicio subsit, ne falsæ sint; vel etiam aliæ, quæ videntur falsæ, sed quarum falsitatem non habemus plánè perspectam. Hæ sunt Propositiones probabiles, quarum primæ probabiliores, alteræ minus probabiles. Quartâ parte dicemus quidnam illud sit, quod requiritur, ut Propositio omnino & certissimè vera censeatur.

Caput Secundum.

De Propositionum idem subjectum idemque prædicatum habentium oppositione.

QUatuor esse Propositionum genera A, E, I, O, modo diximus. Quæritur jam in quo conveniant discrepentque, quando ex unis iisdem subjecto & prædicato diversa

diversa Propositionum genera fiunt, quod *Oppositio* nuncupatur.

Et intellectu facile est tria tantum esse Oppositionum genera; quamvis è tribus unum in duo alia subdividatur.

Si enim tum quantitate tum qualitate opponantur ut A O, & E I, *contradictoriæ* dicuntur, ut, *Omnis homo est animal*; *aliquis homo non est animal*; *nullus homo est impeccabilis*; *aliquis homo est impeccabilis.*

Si autem qualitate differant, conveniant quantitate, tum *contrariæ* sive *subcontrariæ* appellantur: contrariæ quando sunt universales, ut, *omnis homo est animal*; *nullus homo est animal*: subcontrariæ, quando particulares, ut, *aliquis homo est animal, aliquis homo non est animal.*

Si oppositæ hæ Propositiones spectentur, prout vel veræ sunt, vel falsæ, evidens est.

Primò, Contradictorias nunquam simul esse, vel veras, vel falsas: sed si altera vera est, altera erit falsa, & è contrá. Si enim verum sit *omnem hominem esse animal*; verum item esse non potest, *aliquem hominem non esse animal.* E contrà, si verum sit, *aliquem hominem non esse animal*, verum etiam esse non potest *omnem hominem esse animal*: tanta hîc dictorum claritas, ut ulterior explicatio tenebras iisdem sit circumfusura.

Secundò, contrarias nunquam posse esse simul veras; posse tamen utrasque esse falsas: veræ non possunt esse, quia sic contradictoriæ simul essent veræ; si enim verum sit, *omnem hominem esse animal*, falsum est, *aliquem hominem non esse animal:* quæ Propositio prioris contradictoria est; & per consequens falsum multo magis est, *nullum hominem esse animal*; quæ est ejusdem contraria. Sed alterius falsitas, non infert alterius veritatem: falsum enim esse potest, *omnes homines esse justos*, absque eo quod verum sit, *nullum hominum esse justum*; quia aliqui homines justi esse possunt, quamvis omnes non sint justi.

Tertiò, evidens est, per regulam, regulæ de contrariis prorsus oppositam, subcontrarias simul veras esse posse; ut hæ duæ Propositiones, *aliquis homo est justus, aliquis homo non est justus*: quia pars hominum

potest

poteſt eſſe juſta, pars autem injuſta ; ac proinde affirmatio & negatio in idem ſubjectum non cadunt, cum, *aliquis*, in alterâ Propoſitione hunc hominem, in alterâ alium deſignet. Sed ambæ falſæ eſſe non poſſunt: ſic enim contradictoriæ eſſent ſimul falſæ. Si enim falſum eſſet *aliquem hominem eſſe juſtum*, verum quoque eſſet *nullum hominem eſſe juſtum* ; quæ Propoſitio prioris contradictoria eſt, & à fortiori verum eſſet, *aliquem hominem non eſſe juſtum*, quæ eſt Propoſitio ſubcontraria.

Quartò, Propoſitionum ſubalternarum oppoſitionem, veram non eſſe, cum univerſali particulare includatur: ſi enim *omnis homo eſt animal*, *aliquis homo erit animal* ; *ſi nullus homo eſt ſimia*, *aliquis homo non erit ſimia*. Ac proinde veritas univerſalium infert veritatem particularium, ſed non è contrá. Non enim ſequitur, quia *aliquis homo eſt juſtus*, *omnes* ideò *homines eſſe juſtos*. E contrario, falſitas particularium, univerſalium falſitatem infert. Si enim falſum eſt *aliquem hominem eſſe impeccabilem* ; multò magis falſum erit, *omnes homines eſſe impeccabiles*. Præterea falſitas univerſalium non infert falſitatem particularium: quamvis enim falſum ſit, *omnes homines eſſe juſtos*, non tamen ſequitur falſum eſſe, *aliquem hominem eſſe juſtum*. Ex dictis infertur ſæpe evenire, ut Propoſitiones ſubalternæ nonnunquam ambæ ſint veræ, nonnunquam ambæ falſæ.

Hinc nihil addo de Propoſitionum oppoſitarum ad eundem ſenſum reductione ; tum quia hoc factu foret inutile, tum quia reductionis regulæ, ut plurimùm, tantum veræ ſunt in Latinis.

Caput

Caput Tertium.

De Propoſitionibus Simplicibus & Compoſitis. Eſſe Propoſitiones quæ Compoſitæ videntur, cum non ſint quas Complexas licet appellare. De complexis, tum ſubjecto tum attributo.

DIximus omnem Propoſitionem ad minimum, unum ſubjectum, unúmque prædicatum habere debere: Hinc tamen non ſequitur, non poſſe habere plura, vel ſubjecta, vel prædicata. Quæ unico tantum ſubjecto & prædicato conſtant, ſimplices dicuntur; quæ pluribus compoſitæ: ut, *Bona & mala; vita & mors; egeſtas & divitiæ proveniunt a Deo.* Prædicatum illud, *provenire à Deo*, non tantùm affirmatur de unico ſubjecto, ſed de pluribus, de *bonis*, *malis*, & cæteris.

Priuſquam autem ad explicationem progrediamur Propoſitionum compoſitarum, obſervandum venit quaſdam videri compoſitas, cum tamen ſimplices ſint. Simplicitas etenim Propoſitionis ſumitur ab unitate ſubjecti & prædicati. Sunt autem quædam Propoſitiones, quæ unicum tantum ſubjectum, unicúmque prædicatum habent; ſed quarum ſubjectum, ſive prædicatum terminus complexus eſt, alias Propoſitiones includens, quas *incidentes* licet vocare, quæque pars tantum ſubjecti ſive prædicati ſunt, illis ſci. conjunctæ per pronomen *qui*, cujus natura eſt, plures Propoſitiones connectere, ita ut in unam omnes coaleſcant.

Sic cum Chriſtus dominus dicit, *Qui facit voluntatem Patris mei qui in Cœlis eſt, is regnum Cœlorum poſſidebit.* Subjectum hujus Propoſitionis duas alias Propoſitiones continet, cum duo *verba* habeat; ſed cùm pronomine relativo, *qui*, conjungantur unius ſubjecti partes ſunt. Cùm autem dico, *bona & mala à Deo provenire*, verè duo ſubjecta ſunt, quandoquidem de utriſque aio quod à Deo proveniant.

Et

Et ratio hujus est: Propositiones aliis Propositionibus per pronomen, *qui*, conjunctæ, vel imperfectè tantum Propositiones sunt, prout è dicendis inferiùs patebit; vel considerantur, non quatenus jam fiant, sed prout aliàs factæ, quas proinde nunc tantum concipimus simplicium Idearum instar. Hinc perinde est, an has Propositiones enunciemus per *nomina adjectiva*; an per *participia*, sine omni verbo vel pronomine, an per *verba* & pronomina. Idem est dicere, *Deus invisibilis creavit mundum visibilem*; ac dicere, *Deus qui est invisibilis creavit mundum qui est visibilis. Alexander regum fortissimus Darium superavit*, ac *Alexander qui fuit regum fortissimus Darium superavit.* Utrobique enim primario non affirmatur *Deum esse invisibilem*, vel *Alexandrum fuisse Regum fortissimum*; sed hæc duo, pro priùs assertis habentes, affirmamus Deum *ut invisibilem* conceptum mundum visibilem creavisse; Alexandrum conceptum ut *Regum fortissimum* Darium superavisse.

Si vero dicerem *Alexandrum fuisse Regum fortissimum & Darium superasse*, evidens est me non minus affirmare illum fuisse Regum fortissimum, quam quod Darium superaverit: & sic hæc ultima Propositio composita appellari potest, cum illæ aliæ complexæ dici debeant.

Notandum insuper est, Propositiones complexas duum generum esse; Complexio enim, ut ita loquar, vel in materiam Propositionis, hoc est, in subjectum, vel prædicatum, vel utrumque cadere potest, vel denique in solum verbum.

Primò, Complexio cadit in subjectum, cum illud terminus complexus est; ut hic *Rex est qui metuit nihil.*

Beatus ille qui procul negotiis,
Ut prisca gens mortalium,
Paterna rura bobus exercet suis,
Solutus omni fœnore.

In hac ultimâ Propositione verbum *est* subintelligitur. *Beatus* prædicatur, reliqua verò subjiciuntur.

Secundò

Secundò, Complexio cadit in prædicatum, cum illud etiam terminus complexus eſt, ut hic, *Pietas bonum eſt beatum faciens, etiam in rebus maximè adverſis.*

Sum pius Æneas fama ſuper æthera notus.

Hic vero præcipuè obſervandum venit omnes Propoſitiones verbis activis, eorúmve caſibus, conſtantes complexas dici poſſe, cáſque aliqualiter duas in ſe Propoſitiones habere. Sic quando aio, exempli causâ: *Brutus tyrannum occidit*; tantundem valet ac ſi dicerem; *Brutus aliquem occidit, illeque aliquis fuit tyrannus.* Hinc duplex contradictoria huic Propoſitioni opponi poteſt, vel *Brutus neminem occidit*, vel *ille quem Brutus occidit, non fuit tyrannus.* Hoc autem obſervaſſe vel maximè refert, quia aliquando cum tales Propoſitiones inter argumentandum urgentur, parte alterâ pro verâ præſuppoſitâ, altera tantum probatur. Ut autem tales argumentationes ad formam quam maxime naturalem reducantur, neceſſe erit verbum activum in paſſivum commutare, ut pars probanda directe exprimatur, quemadmodum fusè obſervabimus, cum de argumentis ex Propoſitionibus complexis compoſitis agemus.

Tertiò, Complexio cadit tum in ſubjectum, tum in prædicatum, cum utrumque, terminus complexus eſt: ut in hac propoſitione; *Potentes qui pauperes opprimunt, à Deo punientur, qui oppreſſorum Protector eſt.*

Ille ego qui quondam gracili modulatus avenâ
Carmen & egreſſus ſylvis, vicina coegi,
Ut quamvis avido parerent arva colono:
Gratum opus agricolis. At nunc horrentia Martis
Arma virúmque cano. Trojæ qui primus ab oris
Italiam fato profugus, Lavinaque venit
Littora.

Hic, tres primi verſus cum dimidio quarti, ſubjectum Propoſitionis eſt, reliqui vero prædicatum, ipſa autem affirmatio verbo, *cano* includitur.

En tres illos modos quibus Propositiones secundum materiam, id est, subjectum & prædicatum, complexæ esse possunt.

Caput Quartum.

De natura Propositionum incidentium, quæ partem propositionum complexarum constituunt.

SEd priusquam verba faciamus de propositionibus, quarum complexio cadit in formam, id est, in affirmationem vel negationem, observationes quamplurimæ magni ponderis præmittendæ sunt de naturâ *propositionum incidentium*, quæ partes sunt subjecti & prædicati in propositionibus secundum materiam complexis.

Primò, dictum est propositiones incidentes illas esse quarum subjectum est pronomen *qui*, ut, *homines qui sunt creati ad cognoscendum & amandum Deum*; vel, *homines, qui sunt pii:* sublato termino *homines*, quod restat est propositio incidens.

Sed hic ad memoriam revocanda, quæ c. 7, p. 1. dicta sunt, nimirum terminorum complexorum additamenta esse duplicis generis; alterum, quod simpliciter explicativum vocari potest, cum sci. additio nihil in Ideâ termini immutet, cum nihil addatur, quod non generaliter termino in omni extensione conveniat, ut in primo exemplo, *Homines qui sunt creati ad cognoscendum & amandum Deum.*

Alterum, quod determinativum appellavimus; quia cum adjectitius terminus non integræ nominis extensioni conveniat, illius significationem restringit ac determinat, ut videre est in secundo exemplo, *Homines qui sunt pii.* Ex his sequitur pronomen tum esse *explicativum*, tum *determinativum.*

Jam vero, quando pronomen est explicativum, prædicatum propositionis incidentis affirmatur de subjecto,

ad

ad quod pronomen refertur, (quamvis id fiat solùm incidenter respectu propositionis totalis) ita ut ipsum subjectum pronomini possit substitui, sicut videre est in primo Exemplo, loco enim *Homines qui sunt creati ad cognoscendum & amandum Deum*, suffici potest, *Homines sunt creati ad cognoscendum*, &c.

Sed si pronomen est determinativum, prædicatum propositionis incidentis proprie non affirmatur de subjecto ad quod pronomen refertur : si enim in hac propositione, *Homines qui sunt pii, sunt misericordes*, loco illius pronominis, *qui*, poneretur nomen, *homines*, ut, *homines sunt pii*, propositio falsa evaderet, quia sic homines, quatenus homines dicerentur esse pii. Sed in hâc alterâ propositione, *homines qui sunt pii, sunt misericordes*, nec generatim omnes homines nec particulariter aliqui dicuntur pii, sed mens ex Ideâ *hominis*, & Ideâ *pietatis* simul junctis, Ideam totalem fabricatur, cui judicat convenire Ideam misericordiæ; & sic mens in propositione incidente solum expresè judicat Ideam *Pietatis* posse consistere cum Ideâ *hominis:* quas proinde Ideas ut unitas considerare potest, unáque examinare quidnam illis ex hâc unione conveniat.

Secundò, sæpe inveniuntur propositiones dupliciter triplicitérve complexæ, cum constent pluribus membris, quorum unumquodque per se complexum est. In talibus, propositiones incidentes & multæ esse possunt, & diversi generis, cum in his pronomen determinativum, in illis explicativum esse possit : Quod fiet hoc exemplo clariùs. *Doctrina quæ collocat summum Bonum in voluptate corporis, quæ fuit tradita ab Epicuro, est indigna Philosopho. Indigna Philosopho*, est hujus propositionis prædicatum, cætera verò subjectum ; quod proinde terminus complexus est, duas propositiones incidentes includens ; Harum prima hæc est, *quæ collocat summum bonum in voluptate corporis*. Hic pronomen est determinativum, quippe quod genericum Doctrinæ nomen determinat ad illam, quæ affirmat summum bonum in voluptate esse ; ac proinde *Doctrinæ* nomen, sine absurdo, pronomini nequit substitui, dicendo *Doctrina collocat summum bonum in voluptate corporis*. Propositio altera

incidens est, *quæ fuit tradita ab Epicuro.* Subjectum ad quod pronomen hîc refertur, est terminus complexus, (sci *Doctrina, quæ collocat summum Bonum in voluptate corporis*) qui doctrinam denotat singularem individuámque variorum accidentium capacem, uti, quod possit à plurimis tradi & propugnari: licet ex seipsâ determinatè, uno eodemque modo debeat intelligi, saltem in hoc præcisè casu, quo jam sic intelligitur. Ac proinde pronomen secundæ incidentis, sci. *quæ fuit tradita ab Epicuro*, determinativum non est, sed solum explicativum, ideoque illius loco suffici potest subjectum ad quod refertur, dicendo, *Doctrina quæ collocat summum Bonum in voluptate tradita fuit ab Epicuro.*

Tertiò & ultimò, ad propositionum naturam dignoscendum, investigandumque determinativum sit, an explicativum in incidentibus pronomen, magis est plerumque ad sensum, loquentisque intentionem attendendum, quam ad verborum formulas.

Namque occurrunt termini complexi qui videntur incomplexi, vel saltem non tantum complexi, quantum revera sunt, quia pars significationis in mente solum loquentis est, atque adeò subintelligitur, non verò exprimitur: prout patet ex iis, quæ c. 7. p. 1. dicta sunt, ubi insinuatum est, nihil esse usitatius in communi sermone, quam quædam singularia verbis genericis significare; cum ex sermonis circumstantiis innotescat nominis genericæ Ideæ, aliam Ideam adjungi singularem & distinctam, quæ nomen illud determinat ad hanc rem solam & singularem significandam.

Dixi hoc ex circumstantiis ordinariè innotescere, ut apud Gallos, *Rex* significat *Ludovic.* XIV. Sed ad manum regula est, quæ usui esse potest ad dijudicandum, an nomen generjcum genericam Ideam retineat; an verò per Ideam distinctam & particularem, sed subauditam, determinetur & restringatur.

Quando manifesto absurdo teneremur, si subjecto genericam Ideam retinenti, attributum applicaremus, credendum sanè est loquentem subjectum illud genericâ illâ Idea exuisse. Si audio, *Rex hoc mihi imperavit*, perspectum habeo *Regis* nomen genericâ significatione spoliatum:

ſpoliatum : Rex enim in genere nihil imperat in particulari.

Si mihi nuncietur Diarium Bruxellenſe, (quam *Gazettam* dicunt) 14. Januari Anni 1662. de iis quæ Pariſiis aguntur falſa narrare ; certo certior ſum aliquid in mente loquentis latere, quod verbis non exprimitur ; neque enim illa ſufficiant ut judicem veráne an mendax ſit ea ſchedula. Oportet itaque ut nuncians aliquid novi diſtinctè conceperit, quod à rerum geſtarum veritate alienum judicet ; quale illud eſſet, ſi *Gazetta* nunciaret *Regem centenos Equites in ordinem Sancti Spiritus adoptaſſe.*

Eodem modo, in ſententiâ de Philoſophorum placitis ferendâ, (quando v. g. talis Philoſophi opinio falſa eſſe dicitur, nullâ particulari doctrinâ diſtinctè nominatâ, ut quando dicitur expreſsè, *Lucretii doctrina de naturâ animæ eſt falſa* oportet omnino ut, qui ita cenſet, aliquam particularem & diſtinctam doctrinam, ſub generali nomine *Doctrinæ talis Philoſophi*, concipiat : quia falſitas non cadit in doctrinam prout eſt hujus aut illius Philoſophi, ſed prout hoc vel illud, quod eſt veritati oppoſitum, aſſerit. Hc proinde hujuſmodi propoſitiones in has alias reſolvuntur. *Tale dogma quod fuit à tali authore traditum, eſt falſum. Sententia docens animas noſtras ex atomis componi, quæ fuit tradita à Lucretio, eſt falſa :* ita ut hæc judicia, cum non diſtinctè exprimuntur, duas ſemper affirmationes includant ; alteram primariam, quæ ipſam veritatem ſpectat, nimirum eſſe quam maximè à veritate alienam aſſerere *animas ex atomis conſtare* ; alteram, quæ hiſtoriam ſpectat, ſci. hunc errrorem *fuiſſe à Lucretio propugnatum.*

Caput Quintum.

De falsitate quæ, tum in terminis complexis, tum in propositionibus incidentibus invenitur.

QUæ modo edisseruimus celebri quæstioni enodandæ possunt inservire ; an sci. falsitas ipsis tantum propositionibus insit, an vero in Ideis terminisque simplicibus inveniatur.

Falsitatem dico, potius quam veritatem ; quia unica in rebus veritas est, illarum, nimirum, ad Mentem Divinam conformitas, sive de iis Homines cogitent, sive non : cum nulla possit esse falsitas nisi ad mentem humanam relata, aliámve erroribus obnoxiam, quæ id falsò judicat esse, quod non est.

Quæritur ergo, an hæc falsitas in solis propositionibus judiciisve inveniatur ?

Ordinariè respondetur negativè, & verè quidem in certo sensu. Hoc tamen non impedit quominus falsitas aliquando non in simplicibus Ideis, sed in terminis complexis inveniatur ; quia ad hoc sufficit, quod in illis aliquid judicetur aut affirmetur expresè, vel virtualiter.

Quod clarius eluceſcet considerato duplici terminorum complexorum genere, tum cujus pronomen explicativum, tum cujus determinativum pronomen est.

Primo horum complexorum generi falsitatem inesse mirum videri non debet, quia prædicatum propositionis incidentis, de subjecto affirmatur ad quod pronomen refertur. Sic in hac propositione, *Alexander qui est Philippi filius*, affirmo quamvis incidenter, Alexandrum esse Philippi filium ; falsitas autem hic invenitur, si hoc verum non sit.

Sed duo hîc triáve necessariò notanda. Primò propositionis incidentis falsitatem ordinariè, propositionis primariæ veritatem non tollere ; Ex. gr. *Alexander qui fuit filius Philippi. Persas superavit.* Hæc propositio pro ve-

râ

râ æſtimari debet, licet Alexander non fuerit Philippi filius; quia affirmatio propoſitionis principalis in ſolum Alexandrum cadit, neque illud, quod incidenter additur, quamvis falſum, impedit, quominus verum ſit Alexandrum Perſas ſuperaſſe.

Si tamen prædicatum propoſitionis principalis aliquam cum propoſitione incidenti connexionem habet, ut hic, *Alexander filius Philippi fuit Amyntæ nepos*, tunc falſitas propoſitionis incidentis, falſam reddit propoſitionem principalem.

Secundò, Honorariis appellationibus, quas moris eſt quibuſdam dignitatibus concedere, ii poſſunt cohoneſtari, qui in talibus ſunt dignitatibus conſtituti, quamvis aliàs ſignificent aliquid quod iis minimè conveniat. Sic quia olim Epiſcopi *Sancti* & *Sanctiſſimi* ſalutabantur, in Colloquio Carthaginenſi, Epiſcopi Catholici minimè dubitarunt Donatiſtas Epiſcopos ſic compellare, *Sanctiſſimus Petilianus dixit*, quamvis probè ſcirent in Epiſcopum Schiſmaticum non cadere veram ſanctitatem: ſic etiam in Actibus Apoſtolorum Divus Paulus Feſtum Judææ procuratorem *optimum* & *excellentiſſimum* dixit, quia ita Procuratores ex uſu compellabantur.

Tertiò; ſed aliter ſeſe res habet, ſi quis proprio Marte honorarium titulum procudat, eóque utatur ad alium decorandum, ex propriâ opinione, erroréve populari. Quando itáque quis dicit, *Ariſtoteles qui eſt Princeps Philoſophorum*, vel ſimpliciter *Princeps Philoſophorum aſſeruit nervos à corde originem ducere*, regeri jure non debet, hoc falſum eſſe, quia Ariſtoteles Philoſophorum princeps non eſt; vulgaris etenim, licèt falſæ opinionis aſtipulatio ſufficit. Si tamen quis diceret, *Gaſſendus, qui eſt Philoſophorum perſpicaciſſimus, docuit vacuum eſſe in rerum naturâ*; talis in jus vocari poteſt de collatæ in Gaſſendum dignitatis amplitudine, illiuſque poſtulari falſitatis, quam quis in illâ propoſitione incidenti ſibi perſuaſerit reperiri. Poteſt itaque quis falſitatis reus eſſe, eâ appellatione quæ alicui non convenit, utendo, cum tamen ſit culpâ carituras, ſi aliâ utatur, quæ illi convenit multo minùs. Exemplo ſit Joannes XII. Pontifex, qui nec *ſanctus* erat, nec *caſtus* nec *pius*, prout Baronius teſtatur:

qui eum sanctissimum appellarunt, mendacii non poterant accusari; qui tamen eundem vel *castissimum* dixissent, vel *pientissimum*, mendaciissimi fuissent, licet id tantum per Propositionem incidentem feciſſent, qualis hac est, *Joannes XII. castissimus Pontifex hoc statuit.*

Hæc sunt quæ dicenda habui de Propositionibus incidentibus, quarum pronomina explicativa sunt: ad illas vero qnod attinet quarum pronomina sunt determinativa, quales hæ, *Homines qui sunt pii; Reges qui subditos amant*, certum est ut plurimum non esse falsitatis capaces, cum prædicatum Propositionis incidentis, de subjecto, ad quod pronomen refertur, neutiquam affirmetur. Si enim, Exempli causâ, dicerem, *Judices qui nihil prece vel pretio statuunt dignos esse laudibus*; non tamen ideo affirmarem aliquos tales judices esse. Credendum tamen est in hisce Propositionibus esse debere affirmationem tacitam & virtualem, non quæ actu attributum de subjecto ad quod pronomen infertur, prædicet, sed quæ possibilem illam prædicationem notet. Si vero in hoc peccetur, jure merito tales Propositiones falsæ dici poterunt, ut hæc, *Animæ quadratæ solidiores sunt animabus rotundis.* Cum enim *quadraturæ & rotunditatis* Ideæ nihil prorsus commune habeant cum Ideâ animæ sumptæ pro principio cogitationis, ego reor tales Propositiones pro falsis habendas.

Imo dici potest maximam errorum in quibus versamur, partem, ex hac radice pullulasse: Nam præconceptæ rei cujuspiam Ideæ aliam Ideam prorsus disparatam & incompatibilem adnectimus, cum falsò illas cognatas & compatibiles arbitremur; ac tum demùm primæ Ideæ aliquid ex hâc unione attribuimus, quod illi non potest convenire.

Sic cum duas à naturâ insitas Ideas habeamus, alteram substantiæ cogitantis, extensæ alteram; sæpe accidit, ut animam, quæ est substantia cogitans, contemplantes, sensim aliquid admisceamus Ideæ substantiæ extensæ; ut cum imaginamur animam debere, non minus quam corpus, locum replere; illam non esse si nullibi sit; quæ tamen proprietates ad corpora tantum pertinent. Et hinc originem duxit impius illorum er-

ror

ror qui Animam immortalitate ſpoliarunt. Vide ſis D. Auguſtinum hâc de re pulcherrime diſputantem capite decimo de Trinitate, ubi oſtendit nihil eſſe intellectu facilius ipsâ animæ naturâ; ſed homines in illâ cognoſcendâ cæcutire, quia illis non ſufficit id animæ aſcribere, quod clarè norunt ad animam pertinere; nimirum eſſe illam ſubſtantiam cogitantem, vôlentem, dubitantem, cognoſcentem; ſed inſuper illi alia admiſcent quæ ad eam non ſpectant, dum animam ſub aliquibus illorum Phantaſmatum imaginantur, ſub quibus aſſuevêre corpora concipere.

Ex aliâ parte, cum corpora percipimus, non niſi difficulter manum abſtinemus ab iis intermiſcendis, quæ ſunt ſubſtantiæ cogitantis propria. Hinc dicimus gravia centrum petere; plantas alimenta ſibi congrua quærere; naturam, in morborum criſibus, velle ſeſe exonerare iis quæ nocent, & ſexcenta alia: præcipue vero dicimus naturam in corporibus noſtris velle hoc aut illud facere; cum tamen certo certiores ſimus nos nihil tale voluiſſe, quandoquidem de illo volendo ne quidem cogitaverimus. Ridiculum autem eſt aliquid in nobis præter noſmetipſos fingere quod ſciat quid nobis vel noceat vel conveniat, quod hoc proſequatur, illud fugiat.

Ego etiam huic diſparatarum Idearum miſcelæ aſcriberem omnia adverſus Deum impiorum murmura: fieri enim non poteſt, ut quis quidquam adverſus Deum vel muſſitet, ſi eum, prout reverâ eſt, conciperet Omnipotentem, Sapientiſſimum, Optimum. Sed impii, cum illum quidem concipiant ut potentiſſimum ſupremumque mundi Dominum, omnia mala quæ iis accidunt, ab illo putant immitti, (neque in hoc falluntur) ſed cum eodem tempore eum ſibi fingant crudelem & injuſtum (quod tamen ejus Bonitati repugnat,) in eum impiè invehuntur, quaſi injuriâ mala quibus premuntur, immitteret.

Caput Sextum.

De Propositionibus complexis secundum affirmationem & negationem; deque quadam harum propositionum specie quas Philosophi Modales vocant.

PRæter propositiones quarum subjectum & prædicatum terminus complexus est, aliæ etiam complexæ sunt, quia illis interseruntur termini vel propositiones incidentes, quæ formam, hoc est, affirmationem vel negationem per verbum *est*, notatas tantum afficiunt, ut cum dico, *Ego affero terram esse rotundam. Ego affero*, propositio incidens, parsque propositionis principalis est. Evidens tamen est illam nec subjectum nec prædicatum afficere, quia nihil in illis immutant; immò eodem modo conciperentur si simpliciter dicerem, *terra est rotunda:* ac proinde propositio incidens hic in solam affirmationem cadit, quæ duobus potest modis exprimi, per verbum *est*, ut ordinario fit; vel expressius per verbum *affero*.

Eodem modo se res habet in his loquendi formulis *nego*; *verum est*; *non est verum*; vel cum propositioni interseritur ratio propositam veritatem sulciens, ut hic, *Rationes astronomicæ convincunt solem esse terrâ multò majorem.* Prima etenim propositionis pars affirmationis tantum firmamentum est.

Verum enimvero interierit notasse harum Propositionum aliquas esse ambigui sensûs, deberique variè, pro variâ dicentis intentione intelligi. Si enim dicerem, *Omnes Philosophi docent res graves sponte deorsum ferri*; si mihi propositum solum est. ostendere gravia sponte deorsum ferri, prima Propositionis pars incidens tantum erit, ultimæque partis affirmationem sulcire censenda. Si tamen è contrà hic solum Philosophorum sententiam referam, non autem approbem; prima erit Propositio principalis,

principalis, reliqua vero, pars tantum prædicati. Sic enim non affirmarem gravia sponte deorsum ferri, sed tantum omnes Philosophos id docere. Nec est intellectu difficile duos hosce hujus Propositionis intelligendæ modos, ita illam immutare, ut duæ diversæ propositiones, duas diversas significationes habentes, fiant. Sed liquidò ex sequentibus potest constare, quo demùm sensu debeat intelligi talis propositio. Si enim huic, Exempli causâ, subjungerem, sed *lapides sunt res graves, ergo sponte deorsum feruntur*, ilicò constaret me illi primam significationem tribuisse, primámque partem incidentem tantum esse. E contrà si sic subsumerem; *sed hoc est falsum; ergo evenire potest, ut omnes Philosophi id doceant quod est falsum*; manifestum est me secundam significationem illi dedisse, id est, prima pars erit propositio principalis, secunda vero pars tantum prædicati.

Inter propositiones complexas quarum copula, non verò subjectum aut prædicatum termino complexo afficitur, Philosophi speciatim illas notarunt quas *Modales* dixêre, quia affirmatio vel negatio in iis modificatur aliquo quatuor modorum: Hi sunt, *possibilis, contingens, impossibilis, necessarius.* Et quia unusquisque Modus vel affirmari vel negari potest, ut est *possibile, non est possibile*, & utrobique Propositioni affirmativæ vel negativæ conjungi, ut *terra est rotunda*; *terra non est rotunda*, unusquisque modus quatuor potest habere Propositiones, & omnes simul modi sexdecim, quas his quatuor dictionibus notarunt, *Purpurea, Iliacè, Amabimus, Edentuli*; quarum hæc est interpretatio. Unaquæque syllaba aliquem quatuor modorum notat.

1. Possibilem, 2. Contingentem, } 3. Impossibilem, 4. Necessarium.

Vocalis in unaquaque syllaba indicat an modus debeat affirmari aut negari; & an propositio, quam *Dictum* vocitant, debeat item affirmari aut negari. Hoc modo

A, notat affirmationem modi & affirmationem propositionis.

E, affir-

E, affirmationem modi & propositionis negationem,
I, negationem modi & affirmationem propositionis.
U, negationem modi, & negationem propositionis.

Operam perderem si exempla, quæ obvia sunt, adducerem. Observandum solum est *Purpurea* respondere vocali A, Propositionum incomplexarum. *Iliace* E; *Amabimus* I; *Edentuli* O, atque aeeò ut exempla vera sint oportere de subjecto dato in *Purpurea* aliquid prædicari quod universaliter affirmetur; in *Iliace* quod universaliter negetur; in *Amabimus*, quod particulariter affirmetur; in *Edentuli*, quod particulariter negetur.

Sed quodcunque demum attributum sumatur, verum semper est, omnes quatuor propositiones ejusdem nominis eundem semper sensum habere, atque adeo si illarum aliqua vera sit, cæteras veras esse.

Caput Septimum.

De diversis Propositionum compositarum generibus.

JAm dictum est, eas esse propositiones compositas, quarum subjectum vel prædicatum duplex est: harum autem duo sunt genera, alterum illarum, in quibus compositio exprimitur, alterum illarum, in quibus compositio latet, quas ob hanc causam Logici *exponibiles* appellarunt, cum expositione sive explicatione indigeant.

Primi generis propositiones compositas in sex species possumus dividere, nimirum in *Copulativas* & *disjunctivas*; in *Conditionales* & *Causales*; in *Relativas* & *Discretas*.

De

De Copulativis.

Copulativæ dicuntur, quæ plura ſubjecta vel prædicata habent colligata per conjunctionem affirmativam vel negativam, id eſt, per *Et*, aut *Nec*. Nam *Non*, vel, *Nec*, in hiſce propoſitionibus idem præſtant, ac conjunctio *Et*, ſi negatio transferatur à nominibus quæ copulat, ad verbum: ſic quandò aio *ſcientiæ & divitiæ non faciunt beatum*, hic ſcientiam & divitias non minus copulo quum de utriſque affirmo quod hominem beatum non faciunt; quam ſi dicerem, *ſcientia & divitiæ faciunt hominem vanum*.

Has propoſitiones in tria genera partiri poſſumus, quando primò in iis occurrunt plura ſubjecta, ut

Mors & vita in manibus linguæ.

Secundò, cum plura prædicata, ut

Auream quiſquis mediocritatem
Diligit, tutus caret obſoleti
Sordibus tecti, caret invidendâ
Sobrius aulâ.

Vel,

Sperat infauſtis, metuit ſecundis
Alteram ſortem; bene præparatum
Pectus.

Tertio, quando tum ſubjecta tum prædicata multiplicia ſunt, ut

Non domus aut fundus, non æris acervus & auri
Ægroto Domini deduxit corpore febres,
Non animo curas.

Ab ambarum partium veritate dependet harum propoſitionum veritas. Si enim dicerem, *fides & bona opera ſunt ad ſalutem neceſſaria*; Propoſitio vera non eſſet, niſi quatenus utraque neceſſaria ſunt. Sic ſi dicerem, *fides & divitiæ*

divitiæ sunt necessariæ ad salutem; propositio foret falsa, quamvis fides necessaria sit, quia divitiæ necessariæ non sunt.

Propositiones, quæ copulativarum, aliarumque compositarum negativæ & contradictoriæ habentur, tales non sunt, in quibus negatio reperitur, sed in quibus negatio cadit in conjunctionem; quod fieri potest diversis modis, ut si à negatione propositio incipiat; *non amas & deseris*, inquit Divus Augustinus, id est, credendum non est te aliquem amare & deserere.

Alio etiam modo propositio propositionis copulativæ contradictoria fit, si expresse conjunctio negetur, & quando dicitur fieri non posse *ut idem eodem tempore hoc sit & illud.*

Amare & sapere vix Deo conceditur.
Non bene conveniunt, nec in unâ sede morantur
Majestas & amor.

De Disjunctivis.

Disjunctivæ magni usûs sunt: disjunctivæ autem censentur in quibus conjunctio disjunctiva invenitur, ut

Amicitia pares aut accipit aut facit.
Aut amat aut odit mulier, nihil tertium.

Qui ab omnibus secretus vivit, vel bestia est, vel angelus, inquit Aristoteles.
Utilitate tantum aut metu homines ducuntur.
Vel terra circa solem fertur, vel sol circa terram.
Omnis actio à judicio profecta bona est aut mala.

Harum propositionum veritas debetur necessariæ partium oppositioni, quæ nihil tertium admittit. At, quemadmodum ut necessario veræ sint, nihil prorsus debent admittere quod sit tertium, ita ut moraliter tantum veræ censeantur, sufficit si nihil ordinario interveniat. Hinc omnino certum est omnem actionem à judicio profectam aut bonam esse aut malam, cum Theologi demonstrent nullam in particulari esse, quæ sit indifferens. Sed

quando

quando dicimus, utilitate tantum aut metu homines duci; hoc absolutè verum non est, cum quidam sint qui neutri horum affectuum obnoxii, officio solum ducuntur: ac proinde non alia veritas in hac propositione est, quam quod hominum pars maxima hos duos affectus ut plurimum sequatur.

Disjunctivæ propositiones eas contradictorias patiuntur, in quibus negatur disjunctionis veritas, quod apud Latinos (ut etiam in cæteris propositionibus omnibus compositis) fit præpositâ negatione; ut hic, *Non omnis actio est bona vel mala.*

De Conditionalibus.

Conditionales sunt quarum partes per conditionalem particulam, *Si*, uniuntur. Pars prior in quâ conditio reperitur, antecedens dicitur; posterior consequens. *Si anima est spiritualis*; hæc est antecedens? *erit & immortalis*; quæ est consequens.

Hæc consequentia aliquando mediata est aliquando immediata: mediata tantum est quando nihil est in terminis, quod utramque partem conjungit, ut hic.

Si terra stataria est, sol movetur.
Si Deus est justus, mali punientur.

Hæ consequentiæ legitimæ sunt, sed non tamen immediatæ; quia cum partes nullum terminum communem habeant, colligantur solum per id quod in mente est, sed non effertur. *Si terra & sol respectu sui ipsorum positiones nunquam non varient, necesse est ut, altero immobili, alter moveatur.*

Cum consequentia immediata est oportet ut plurimum, ut primo utraque pars idem subjectum habeat.

Si mors est transitus ad vitam meliorem, mors est expetibilis.

Si (pauperes) non pavisti, pauperes occidisti.

Secundò, vel utraque pars habeat idem attributum, ut

Si quicquid Deus immittit ad nostri probationem, nobis debet esse charum,
Morbi nobis debent esse chari.

Tertiò,

Tertiò, vel ut prædicatum primæ partis sit subjectum secundæ.

Si patientia est virtus,
Sunt quædam virtutes molestæ.

Quartò, vel denique oportet ut subjectum primæ partis sit prædicatum secundæ ; quod fieri non potest nisi secunda pars sit negativa, ut,

Si omnes veri Christiani vivunt secundum Evangelium,
Non sunt multi veri Christiani.

Hic propositionum veritas non spectatur, sed tantum veritas consequentiæ. Nam quamvis utraque pars falsa sit, si tamen consequentia sit legitima, propositio in quantum conditionalis, vera censenda est.

Si voluntas creata potest impedire ne voluntas Dei absoluta effectum sortiatur, Deus non est omnipotens.

Conditionalibus negativæ contradictoriæ opponuntur, cum conditio negatur, quod apud Latinos præpositâ negatione fit, ut,

——Non si miserum fortuna Sinonem,
Finxit, vanum etiam mendacemque improba fingit.

Sed apud Gallos hæ contradictoriæ per *quoyque*, unà cum adjecta negatione exprimuntur.

Si vous mangez du fruit defendu vous mourrez.
Quoyque vous mangez du fruit defendu, vous ne mourrez pas.

vel per, *il n'est pas vray.*

Il n'est pas vray que si vous mangez du fruit defendu, vous mourrez.

De Causalibus.

Causales sunt quæ duas propositiones continent per causales conjunctiones *quia* vel *ut* colligata.

Va

Væ divitibus, quia in hoc mundo receperunt consolationem suam.
Tolluntur in altum, ut lapsu graviore ruant.
Possunt quia posse videntur.
Rex fuit infælix quia tali sydere natus.

Ad has propositiones reducuntur, quæ *reduplativæ* appellantur.

Homines quatenus homines sunt rationales;
Reges in quantum reges soli Deo subsunt.

Ad veritatem harum propositionum requiritur ut pars altera, alteriùs partis causa sit; hinc etiam oportet utramque esse veram; quod enim falsum est, nec fieri potest, nec esse causa. Sed utraque pars potest esse vera, cum tamen causalis sit falsa: sic Rex potest esse infelix, & etiam natus sub tali sidere; licet falsum sit ideo fuisse infælicem quia sub tali sidere natus est.

His itaque proprie contradicitur, cum negatur hoc esse illius causa: *Non ideo infelix, quia natus sub hoc sidere.*

De Relativis.

Relativæ sunt, quæ aliquam comparationem sive relationem continent,

Ubi est thesaurus, ibi est cor.
Qualis vita, talis Mors.
Tanti es, quantum habes.

In his veritas à comparationis, sive relationis accuratione & bonitate dependet, iisque contradicitur cum illa negatur: ut falsum est, *talem mortem esse qualis vita est*; vel *tanti te esse quantum habes.*

De Discretivis.

Discretivæ sunt, in quibus varia judicia fiunt, hæcque varietas particulis *sed, tamen*, aliisque similibus notatur, vel expressis vel subintellectis.

Fortunæ

Fortuna opes auferre, non animum potest.
Et mihi res, non me rebus submittere conor.
Cœlum non animum mutant qui trans mare currunt.

Veritas harum Propositionum à veritate ambarum partium, discretionisque adhibitæ pendet. Quamvis utraque pars vera sit, absurda tamen foret Propositio, si inter illas nulla intercederet oppositio, uti si dicerem *Judas erat fur & latro & tamen ægrè tulit, quod Maria Magdalena unguenta pretiosa in Christum Dominum effuderit.*

Multis modis his Propositionibus contradicitur, huic enim Propositioni: *Non à divitiis sed à Scientia habetur beatitudo*; omnibus his modis contradicitur.

Beatitudo habetur à Divitiis & non à Scientiâ.
Beatitudo nec habetur à Divitiis nec à Scientiâ.
Beatitudo habetur & à Divitiis & à Scientiâ.

Sic videmus copulativas esse discretivarum contradictorias, hæ enim duæ Propositiones ultimæ sunt copulativæ.

Caput Octavum.

De Propositionibus sensu Compositis.

SUnt autem aliæ Propositiones compositæ, quarum compositio occultior est: poterunt autem ad has quatuor species reduci: 1. ad *Exclusivas*: 2. ad *Exceptivas*: 3. ad *Comparativas*: 4. ad *inceptivas*, & *Desitivas*.

De Exclusivis.

Exclusivæ dicuntur quæ ita prædicatum subjecto convenire designant, ut illi soli conveniat, id est, nulli alteri. Hinc tales Propositiones duo in se judicia includunt, ac proinde sunt sensu compositæ: ad has faciendas utimur adjectivo,

adjectivo, *Solus*, vel alio simili; ut hic, *Deus solus fruendus, reliqua utenda:* id est, Deus est amandus propter seipsum, reliqua amanda propter Deum.

Quas dederis solas, semper habebis opes: id est,

Semper habetis opes quas liberali manu dederis, & non habetis illas quas non dederis.

Nobilitas sola est atque unica virtus: id est,

Virtus sola reddit hominem nobilem, nec quicquid aliud.

Hoc unum scio quod nihil scio, aiebant Academici: id est, Hoc unum certum est nihil esse certi; cætera omnia obscura & incerta.

Lucanus de Druidibus loquens hanc Propositionem disjunctivam è duabus exclusivis componit.

Solis nosce Deos, & Cœli numina vobis,
Aut solis nescire datum est: id est,

Vel vos soli Deos cognoscitis; & alii eos ignorant;
Vel vos soli Deos ignoratis, & alii eos cognoscunt.

Tribus modis his Propositionibus contradicitur: 1. Negando prædicatum quod dicitur subjecto soli convenire; illi ullo modo convenire. 2. Asserendo illud aliis rebus convenire. 3. Utrumque Afferendo.

Sic huic sententiæ, *Nobilitas sola est, atque unica virtus* contradicitur: 1. Dicendo, virtutem non reddere aliquem nobilem: 2. Nascendi sortem non minus nobilem reddere quam virtutem: 3. Dicendo, nascendi sortem nobilitare, non verò virtutem.

Sic etiam huic Academicorum assertioni, *hoc unum certum esse, nihil esse certi*, diversimode contradicebant Dogmatici & Pyrrhonici. Dogmatici quippe aiebant illam esse dupliciter falsam: plurima enim à nobis evidentissimè cognosci affirmabant, atque adeò non esse verum, nos nihil certi cognoscere. Pyrrhonici autem falsitatis condemnabant illud effatum ob rationem contrariam, nimirum, quia ita omnia apud eos incerta erant, ut etiam illud incertum esset, quod esset certi aliquid.

Hanc etiam ob causam Lucanus de Druidibus loquendo lapsus est; Neque enim ulla ratio, ut credamus, urget vel solos Druidas recte, vel solos erroneè de Diis sensisse.

fisse. Cum enim varii esse possunt de naturâ Dei errores, fieri potuit Druidas ab aliis gentibus diversa de Deo docuisse, & tamen non in minori errore, quam cæteras gentes versatos fuisse.

Prætereà observandum est esse Propositiones sensu exclusivas quamvis ipsa exclusio reticeatur; sic versus hic Virgilianus in quo Exclusio notatur.

Una salus victis nullam sperare salutem.

Feliciter in hunc Gallicum translatus est in quo exclusio reticetur.

La salut de vaincus, est de n'en point attendre.

Nihilominus usitatius est apud Latinos quam apud Gallos exclusionem reticere; adeò ut apud illos quædam loquendi formulæ sint, quæ non nisi per Propositiones exclusivas Gallice possunt efferri, quamvis in Latinis exclusio non exprimatur. Sic 2 Cor. 10. 17. *Qui gloriatur in Domino glorietur*, ita debet Gallicè exprimi, *Que celuy qui se glorifie, ne se glorifie qu'au Seigneur.*

Gal. 6. 7. *Quæ seminaverit homo, hæc & metet*: Gallicè, *L' homme ne recueillira, que ce qu'il aura semé.*

Ephes. 4. 5. *Unus Dominus, una fides, unum baptisma*: Gallicè, *Il n'y a qu'un Seigneur, qu'une foy, qu'un baptesme.*

Si diligitis eos qui vos diligunt, quam mercedem habebitis, Mat. 5. 46. Gallicè, *Si vous n'aymez que ceux qui vous ayment, quelle recompense en meriterez vous.*

Apud Senecam in Troade, *Nullas spes habet Troja, si tales habet*: Gallice, *Si Troye n'a que cette esperance, elle n'en a point*; quasi diceret *si tantum tales habet.*

De Exceptivis.

Exceptivæ sunt, in quibus aliquid de integro subjecto affirmatur, excepto aliquo inferiorum ejusdem subjecti, additâ exceptionis particulâ, quâ significatur illud quod prædicatur, isti inferiori non convenire. Manifestum est hîc duo judicia formari, ac proinde tales Propositiones

tiones erunt ſenſu compoſitæ: ut, *Nullæ ſectæ antiquorum Philoſophorum præter Platonicos, agnoverunt Deum eſſe incorporeum:* Hic duo habentur; primum, omnes antiquos Philoſophos Deum credidiſſe corporeum: ſecundum, Platonicos contrarium aſſeruiſſe. En exempla alia!

Avarus niſi cum moritur, nihil rectè facit.
Nemo miſer niſi comparatus.
Nemo læditur niſi à ſeipſo.
Omnes excepto Sapiente inſaniunt, dicebant Stoici.

His totidem modis contradicitur, quot contradicitur excluſivis. 1. Aſſerendo Stoicorum Sapientem non minùs inſanire, quam cæteri mortales. 2. Alios eſſe, præter hunc Sapientem, qui non inſaniunt. 3. Dicendo hunc Stoicorum Sapientem inſanire, cæteros vero mortales eſſe Sapientes.

Notandum eſt Propoſitiones Excluſivas ab Exceptivis ſolo Phraſeos diſcrimine differre, poſſéque has in illas nullo negotio mutari. Sic videmus hanc Terentianam Exceptivam,

Imperitus, niſi quod ipſe facit, nil rectum putat.

In hanc aliam Excluſivam à Cornelio Gallo mutatam,

Hoc tantum rectum quod facit ipſe putat.

De Comparativis.

Propoſitiones, in quibus comparatio inſtituitur, duo etiam judicia continent. Nam aliud eſt dicere hanc rem lem eſſe; aliud aſſerere, illud vel magis vel minus talem eſſe reſpectu alterius; ac proinde hujuſmodi Propoſitiones ſenſu compoſitæ ſunt. Exempla;

Amicum perdere damnorum maximum.
Ridiculum acri
Fortius & melius magnas plerumque ſecat res.
Meliora ſunt vulnera amici, quam fraudulenta oſcula inimici.

Variis modis his Propoſitionibus contradicitur. Sic hoc Epicuri placitum, *Dolor eſt malorum maximum,* diverſimodè à Stoicis & Peripateticis impugnabatur. Hi

namque fatebantur dolorem esse malam, sed unà asserebant vitia cæteróque animi inordinatos affectus esse mala majora. Cum è contra tantum abesset ut Stoici dolorem malorum maximum censerent, ut illum in malis nequaquam numerarent.

Sed hic disputari potest, an necesse sit in his Propositionibus, ut positivum comparativi utrisque comparationis membris conveniat. An sci. Ex. ca. supponendum sit duas res bonas esse, ut possimus dicere alteram alterâ esse meliorem?

Primo intuitu ita videtur; sed obstat usus; sacra etenim Scriptura non tantum utitur termino comparativo, *melior*, in iis rebus, quæ ambæ sunt bonæ, comparandis, ut. *Melior est Sapientia quam vires; & vir prudens quam fortis:* sed etiam in illis conferendis, quorum alterum bonum est, alterum malum; ut *melior* est patiens arrogante; quinimò in comparatione duorum malorum; ut, *melius est habitare* cum Dracone, quam cùm muliere litigiosâ: & in Evangelio dicitur, Melius est appenso ad collum molari projici in mare, quam fidelium minimum scandalizare.

Hujus ratio petitur ex eo, quod majus bonum melius sit minore, quin illi plus bonitatis ineat, quam minori. Ob eandem rationem, dicere possumus licet minus propriè, quod bonum malo melius est, quia quod bonitate præditum est, plus bonitatis habet, quam id quod eâ destituitur; & eodem modo possumus dicere malum melius esse majori malo, quia cum diminutio mali vices boni in malis sustinet, sequitur minus malum plus habere hujusmodi bonitatis quam majus malum.

Cavendum tamen est ne nimius disputationis ardor inconsultos nos trahat in vanas de hisce loquendi formulis rixas, prout quondam traxit Crescónium è Donatistarum grege Grammaticum, cum adversus D. Augustinum scriberet. Dixerat Augustinus, *Traditionem nos* (Catholici) *vobis Donatistis probabilius objicimus.* Hinc Crescónius se jure posse arbitratus est, ex Sancti Patris verbis concludere, Donatistas eandem traditionem probabiliter saltem Catholicis objicere. *Si enim vos probabilius,*

babilius, aiebat, *nos ergo probabiliter*; *nam gradus iſte quod antepoſitum eſt auget, non quod antedictum eſt improbat.* Sed primo Auguſtinus conquiſitis ex ſacris literis exemplis hanc inanem ſubtilitatem retundit; citato inter reliqua ex Epiſtolâ ad Hebræos loco, in quo D. Paulus cum dixiſſet terram quæ ſpinas tribulóſque profert maledictam eſſe, uſtionémque mereri, ſubjicit, *Confidimus autem de nobis, Fratres chariſſimi, meliora. Non quia*, inquit Auguſtinus, *bona illa erant quæ ſupra dixerat, proferre ſpinas & tribulos & uſtionem mereri; ſed magis quia mala erant, ut illis vitatis eligerent & optarent, hoc eſt, bona tantis malis contraria.* Deinde probat è claris Grammatices Scriptoribus, quàm falſam conſequentiam deduxerat Creſconius; cum eodem jure, Virgilio objici potuiſſet, eum bonam ſenſiſſe illam morbi violentiam, quæ homines ad artus dentibus laniannos adigebat, cum viris probis his ſci. meliora adprecetur.

Dii meliora piis errorémque hoſtibus illum:
Diſciſſos nudis laniabant dentibus artus.

Quomodo ergo meliora piis, inquit Sanctus Pater, *quaſi bona eſſent iſtis, & non potius magna mala qui diſciſſos nudis laniabant dentibus artus.*

De Inceptivis & Deſitivis.

Quùm quicquid dicimus incipere vel deſinere eſſe, bina producuntur judicia, alterum de eo, quod illud erat ante tempus de quo loquimur; alterum de eo quod ſit ab illo tempore. Ac proinde hæ Propoſitiones quarum aliæ inceptivæ, aliæ deſitivæ dicuntur, ſenſu compoſitæ ſunt: tanta autem has inter ſimilitudo eſt ut poſſint in unam ſpeciem coaleſcere, unáque tractari. En exempla;

Judæi poſt captivitatem Babylonicam deſierunt uti antiquis literis, quæ hodie Samaritanæ appellantur.

Lingua Latina deſiit eſſe vulgaris ab annis 500.

Judæi quinto tantum ſæculo à Chriſto nato uti punctis ad vocales deſignandas cœpêre.

His Propoſitionibus contradictoriæ petuntur ex utro-

quæad diversa tempora respectu. Sic quidam huic ultimæ Propositioni contradicunt asserentes, licet falsò, punctorum usum semper saltem ad legendum viguisse, eáque fuisse in Templo conservata: alii è contra asserentes, illorum usum quinto sæculo recentiorem esse.

Observatio Generalis.

Quamvis ostensum sit posse varias contradictorias opponi his Propositionibus exclusivis, exceptivis & cæteris, nihilominus verum est, cum simpliciter negantur sine ulteriori additione, negationem debere afficere exclusionem vel exceptionem, vel comparationem, vel mutationem factam ab incipiendi & desinendi vocabulis; quapropter si quis credenti Epicurum summum bonum non collocasse in voluptate corporis, diceret *Solus Epicurus summum bonum collocavit in voluptate*, si is alter negaret sine ullâ aliâ additione, non satis sensum suum declararet, quia ex simplici negatione suspicari quis posset eum adhuc arbitrari Epicurum quidem collocasse summum bonum in voluptate, sed non credere illum in hâc sententiâ esse solitarium.

Eodem modo, perspectâ Judicis alicujus æquitate, si quis à me quæreret, *Venalisne apud illum etiamnùm Justitia sit*? Simpliciter non debeo negare, quia simplex negatio intimaret tantum Justitiam ab ipso jam non vendi, cum eodem tempore ansam credendi daret me agnoscere illum Justitiam olim vendidisse.

Hinc apparet esse quasdam Propositiones, quibus ut responsio reddatur per simplex *est* vel *non*, iniquus sum, si exigam: quia cum binos sensus includant justa responsio dari non potest, nisi utrisque explicitè respondeatur.

Caput

Caput Nonum.

Obſervationes quædam ad prædicata & ſubjecta inveſtiganda in quibuſdam Propoſitionibus quæ modis minus uſitatis efferuntur.

PEccat proculdubio vulgaris Logica, quod Tyrones non aſſuefaciat Propoſitionum argumentationúmq; naturæ aliàs cognoſcendæ, quam cum certo ordini certiſque verborum formulis intra Scholarum parietes uſitatis annectuntur, quæ toto cœlo differunt ab iis, quas paſſim videre eſt in aliorum ſcriptis, ſive Oratoria illa, ſive Ethica, ſive quaſcunque demum alias Scientias ſpectantia.

Hinc plerumque fit, ut nulla alia prædicati & ſubjecti Idea formetur, niſi quod illud ultimus, hoc primus Propoſitionis terminus habeatur: item de Propoſitione univerſali ſeu particulari nihil aliud ſcitur, quam quod in illâ, *omnis* aut *nullus*, in hac, *aliquis* inveniatur.

Cum interim hæc omnia ſint erroribus obnoxia, Judiciique opus ſit, illa in multis Propoſitionibus detegere. A ſubjecti & prædicati inveſtigatione ordiamur.

Unicam certámque regulam habemus à Propoſitionis ſenſu, per quem ſcimus id, de quo quid affirmatur, & id quod affirmatur. Prius ſubjectum ſemper erit, poſterius prædicatum quocunque demum ordine diſponantur.

Sic apud Latinos nihil frequentius hoc genus Propoſitionibus; *turpe eſt obſequi libidini.* Hic per ſenſum apparet, *turpe*, eſſe illud quod affirmatur, ac proinde eſſe prædicatum; &, *obſequi libidini*, eſſe illud, de quo affirmatur quod ſit turpe, atque adeo ſubjectum. Habemus etiam apud D. Paulum, *Eſt quæſtus magnus Pietas cum ſufficientiâ*; cum genuinus verborum ordo hic ſit,

Pietas cum sufficienta est quæstus magnus: item in his versibus,

Fælix qui potuit rerum cognoscere causas,
Atque metus omnes & inexorabile fatum
Subjecit pedibus, strepitúmque Acherontis avari.

Felix prædicatum est, cætera subjectum.

Difficilior sæpe in Propositionibus complexis est subjecti & prædicati investigatio. Et jam ostensum est Propositionem principalem aliquando sciri non posse nisi ex dicendorum serie, loquentísque mente, non magis quam Propositionem incidentem.

Sed præter ea, quæ jam diximus, animadvertendum insuper est, in his Propositionibus complexis, in quibus pars prima est Propositio incidens, pars verò ultima Propositio principalis, ut in hujus syllogismi majori & conclusione videtur,

Deus jubet nos honorare Reges;
Ludovicus XIV. est Rex; *ergò*
Deus jubet nos honorare Ludovicum XIV.

Commutandum esse verbum activum in passivum ut genuinum subjectum Propositionis principalis inveniamus: ut in hoc ipso exemplo. Nam evidens est, mihi taliter ratiocinanti primariò propositum esse aliquid de Regibus affirmare, è quo postea concludam honorandum esse Ludovicum XIV. ac proinde id, quod *de Deo jubente* inseritur, incidens tantum est, háncque stabiliens assertionem, Reges sunt honorandi. Ex his sequitur, *Reges*, esse subjectum majoris, *Ludovicus XIV.* conclusionis, quamvis si superficie tenus rem delibemus utrúmque videatur esse pars prædicati.

Frequentes etiam apud nostrates Gallos sunt hujusmodi Propositiones. *C'est une folie de s'arrester à des flateurs*; *C'st la gresle qui tombe. C'est un Dieu qui nous a rachetez.* Sensus autem satis indicat debito ordine, subjecto sci. præeunte, prædicato subsequente, hoc modo esse efferendas; *S' arrester à des flateurs, est une folie. Ce qui tombe est la gresle. Celuy qui nous a rachetez est Dieu.* Nunquam fere apud Gallos non est verum Propositiones exorsas, à *cest*, vel in quibus postea occurrit *qui*, habere prædicatum in initio, subjectum vero in fine. Sufficiat

ficiat hoc semel monuisse, quod adducta Exemplo, ostendunt, ex sensu non ex ordine verborum de hâc re esse pronunciandum. Est hoc monitum apprimè necessarium ne fallamur, & ne pro vitiosis eos syllogismos habeamus, qui legitimi sunt & optimi. Cum enim in dignoscendis Propositionum subjectis & prædicatis oculati satis non sumus, illas arbitramur regulis contrarias, cum iisdem tamen ad amussim quadrant.

Caput Decimum.

Aliæ observationes ad investigandum an propositio sit universalis vel particularis.

NOn absimilia nec minus necessaria observanda veniunt de propositionis *Universalitate* & *Particularitate*.

Prima Observatio: In duas species universalitas distinguenda est, quarum altera Metaphysica, altera Moralis vocari potest.

Universalitatem Metaphysicam illam dico, quæ est perfecta & sine omni exceptione, ut, *Omnis homo est vivens*: nullam enim exceptionem recipit hæc propositio.

Universalitem Moralem dico illam, quæ non est sine omni exceptione, quia in Moralibus sufficit si res *utplurimam* ita sese habeant: hinc D. Paulus citat & probat hoc dictum:

Cretenses semper mendaces, malæ bestiæ, ventres pigri. Idem Apostolus alibi, *Omnes quæ sua sunt quærunt.* Et Horatius,

Omnibus hoc vitium est cantoribus, inter amicos.
Ut nunquam inducunt animum cantare rogati,
Injussi nunquam desistant.——

Et vulgo dicitur quod

Mulieres sunt garrulæ.
Adolescentes inconstantes & varii.
Senes laudatores temporis acti.

Sufficit

Sufficit in talibus propositionibus, quod ita sese res ut plurimum habeant, neque aliquid ex iis est strictè concludendum.

Cum enim hæ Propositiones non adeò generales sint, quin exceptiones patiantur, deductæ ex iis conclusiones poterunt esse falsæ. Neque enim inferri poterat quemvis in particulari Cretensem, mendacem malámve bestiam fuisse, quamvis D. Paulus in generali approbet versum illum, *Cretenses semper mendaces, malæ bestiæ, ventres pigri.*

Moderatio itaque, quam in his Propositionibus moraliter tantum universalibus adhibere debemus, vetat nè hinc particulares ex iis conclusiones eliciamus, nisi multo examine præmisso; illinc nè easdem impugnemus habeamúsve pro falsis, licet quasdam possimus instantias opponere, in quibus à verò abludant. Nobis vero satis erit, si ab aliis ultra debitos limites extendantur, ostendisse eas non deberi tam strictè ad literam intelligi.

Secunda Observatio. Sunt quædam Propositiones quæ inter Metaphysicas universales numerari debent, licet quasdam habere exceptiones possint. Nimirùm cùm hæ exceptiones exoticæ sunt, qualésque ex usu communi sub his terminis universalibus non comprehenduntur. Si dicerem, *Omnes homines habent duo brachia.* Hæc propositio in usu communi vera censeri debet, ansámque cavillandi captaret, qui esse quædam monstra objiceret, qui homines sint, licet quaterna brachia habeant: quia palam est in his propositionibus sermonem de prodigiosis partibus non institui, sed solum asseri ex naturæ ordine bina brachia singulis hominibus contingere. Eodem modo dici potest omnes Homines vocibus uti ad animi sensa significanda, non verò literis scriptis: Extra rationis oleas abiret, qui ad eludendam hujus Propositionis veritatem, Mutos objiceret, quia evidens est, licet signatis verbis non exprimantur, eos solum intelligi hîc, in quibus nullus naturæ in corpore formando error sonorum usum impedit, non autem Surdos qui voces discere, vel Mutos qui easdem formare, nequeunt.

Tertia Observatio. Aliæ Propositiones sunt quæ universales habentur, quia, ut Philosophi loquuutur, *de generibus singulorum*, non autem de *singulis generum*, prædicantur: id est, de *singulis generum speciebus*, non vero de *omnibus specierum individuis.* Sic omnia animalia dicuntur in Noemi arcâ fuisse conservata, quia aliquod singularum specierum fuit conservatum. Christus Dominus Pharisæis dicebat, *decimatis omne olus*; non quòd omnia, quæ uspiam erant, olera decimarent, sed quia nullum erat oleris genus, cujus decimas non exigebant. Sic de se D. Paulus, *Sicut & ego omnibus per omnia placeo*, id est, omni Hominum conditioni, Judæis, Gentibus, Christianis; quamvis persecutoribus non placeret, quorum erat non contemnendus numerus. Sic dicimus; *Hic omnibus muneribus functus est*; id est, in omni munerum gradu versatus.

Quarta Observatio. Aliæ Propositiones universales tantùm sunt, quia subjectum per prædicati partem restringitur: per partem dico, quia ridiculum foret per integrum prædicatum restringi; ut si quis hanc Propositionem, *Omnes homines sunt justi*, veram affirmaret, quia non aliam illi explicationem daret quam quod omnes justi essent justi; hoc enim foret admodum frivolum. Sed quando prædicatum complexum est duasque partes habet, ut in hac Propositione, *Omnes homines sunt justi per gratiam JESU CHRISTI*, non abs re erit terminum *justi* de subjecto subintelligere, licet non exprimatur; quia satis perspicuum est illud tantum æquivalere huic Propositioni, *Omnes homines justos, per gratiam Jesu Christi fuisse justificatos*: quapropter hæc Propositio rigide vera est, licet falsa videatur, si id tantum perpendatur quod expressis terminis in subjecto ponitur, cum tot impii & peccatores sint, qui non fuerunt per gratiam JESU CHRISTI justificati. In sacris literis maximus est Propositionum numerus hoc sensu explicandarum, & inter reliquas illa Paulina; *sicut omnes per Adamum moriuntur, ita omnes per Jesum Christum vivificabuntur.* Indubitatissimum enim est grandem Ethnicorum numerum, qui in infidelitate mortui sunt nunquam fuisse per Jesum Christum vivificatum, nec aliquam partem

tem habuisse in vita gloriæ, de qua hoc loco loquitur Paulus. Est itaque Apostoli sententia, eos qui moriuntur per Adamum mori, & qui vivificantur, per Christum vivificari.

Sunt etiam quædam Propositiones hoc tantum pacto moraliter universales: uti quando dicimus *Gallos esse in militia strenuos*; *Batavos expertos nautas*; *Flandros bonos pictores*, *Italos optimos Comœdos*: intelligendum solum est illos Gallos qui sunt milites, esse utplurimum in militia strenuos, & ita de reliquis.

Quinta Observatio. Credendum non est nullas esse notas particularitatis indices præter hos terminos, *quidam*, *aliquis*, & similes; cum è contrà raro accidat, ut illi adhibeantur præsertim apud Gallos.

Quando apud illos particulæ, *des* aut, *de*, pluralem numerum denotant hujus articuli, *un*, ex nupera observatione Grammatices generalis, terminos quibus adhærent particulares faciunt, qui tamen utplurimùm generales sunt adjuncto articulo, *les*; hanc ob rationem magnum discrimen est inter has Propositiones; *les medecins croyent maintenant qu'il est bon de boire pendant le chaud de la fieure, &, des medicins croyent maintenant que le sang ne se fait point dans le foye.* In prima etenim Propositione, *les medecins*, omnes medicos concludit; in secunda *des medicins* quosdam tantum particulares medicos notat.

Sed particulis, *des*, vel *de*, vel *un* in singulari hac formula præponitur, *il y a*, ut hic *il y a des medecins:* idque duobus modis.

Primò, Si post particulam *des* vel *un* ponatur nomen substantivum pro subjecto, & adjectivum pro prædicato, neque refert utrum horum præcedat sequaturve: ut, *il y a de doleurs salutaires*; *il y a des plaisirs funestes*; *il y a des faux amis*; *il y a une humilité genereuse*; *il y a des vices coverts de l'apparence de la vertu.* Hæc apud Gallos hoc modo, exprimuntur; in Scholis vero per dictionem, *quidam*, ut *quidam dolores sunt salutares*, *quædam humilitas est generosa.*

Secundò, Cum Substantivo Adjectivum per pronomen, *qui*, connectitur, ut, *Il y a de craintes qui sont raisonnables,*

nables. Sed Pronomen, *qui*, hic non impedit, quo minus Propositio sensu simplex sit, quamvis sit verbis complexum. Nam idem est ac si quis diceret, *quelques craintes sont raisonnables :* Hæque formulæ loquendi apud Gallos illis aliis usitatiores sunt, ut *Il y a des hommes qui n'ayment qu'aux mesmes*; *il y a de Chrestiens qui sont indignes de ce nom.*

Latini etiam nonnunquam tali verborum circuitu utuntur, sic Horatius.

Sunt quibus in Satyrâ videar nimis acer, & ultrà
Legem tendere opus.

Quod idem est ac siquis diceret *Quidam existimant me nimis acrem in Satyrâ :* in sacris item literis habetur, *Est qui nequiter se humiliat.*

Hæc dictio, *omnis*, cum annexâ negatione Propositionem ad particularitatem redigit, cum hoc discrimine, quod apud Latinos negatio dictionem, *omnis*, debet præcedere, apnd Gallos vero sequi. *Non omnis qui mihi dicit Domine, Domine, intrabit in regnum Cœlorum. Tous ceux qui me disent, Seigneur Seigneur, n'entreront point dans le Royaume des Cieux. Non omne peccatum est crimen*; *tout peché n'est pas crime.*

Apud Hebræos, *non omnis*, sumitur pro *nullo* ; *Non justificabitur in conspectu tuo omnis vivens :* hujus ratio est, quia apud illos negatio *verbum* afficit, non vero particulam, *omnis.*

Sexta Observatio. Quas præmisimus observationes suam habent utilitatem, quando termini universalitatis vel particularitatis, *omnis, nullus, aliquis*, inveniuntur, sed quando illi absunt, ut hic, *Homo est justus* ; celebris apud Philosophos quæstio instituitur, an tales Propositiones, quas indefinitas vocant, sint universales ; an particulares censeri debeant. Debent autem solitariæ esse extra omnem orationis seriem ; vel saltem esse à dictis dicendisque ad nullum sensum determinatæ : quia indubium est, sensum Propositionis aliàs ambiguæ posse à loquentis oratione erui.

Philosophorum pars maxima indefinitam Propositionem spectatam in se pronunciarunt pro universali esse habendam in materiâ necessariâ, pro particulari in materia contingenti.

Non

Non me latet hanc esse Doctissimorum virorum sententiam; est tamen falsissima: è contra dicendum est, Propositionem indefinitam esse universalem in quâcunque demum materiâ fiat, cum aliquid de termino communi affirmatur, ac proinde in materiâ contingenti, non debet dici propositio particularis, sed Propositio universalis falsa. Nec aliud de iis judicium homines ferunt naturâ duce, illas enim ut falsas rejiciunt, quando universaliter veræ non sunt, saltem universalitate morali, quæ in communi sermone de rebus quæ passim aguntur, sufficit.

Quis enim dicentem ferret, *Ursos esse albos*; *Homines nigros*; *Parisienses nobiles*; *Polonos Socinianos*; *Anglos Tremulos Enthusiastas*. Et tamen ex horum Philosophorum distinctione, oportet has Propositiones esse verissimas; cum enim indefinitæ sint, in materiâ contingenti particulares erunt. Jam vero certissimum est quosdam Ursos esse albos quales in novâ Zemblâ inveniuntur; quosdam homines esse nigros, nimirum Æthiopes; quosdam Parisienses esse nobiles, quosdam Polonos Socinianos, & denique quosdam Anglos Tremulos. Claro itaque clarius est hujusmodi Propositiones, in quâcunque materiâ fiant, esse universales, sed in materiâ contingenti, sufficere universalitatem moralem. Veræ itaque sunt hæ Propositiones; *Galli sunt fortes*, *Itali suspicaces*, *Germani proceri*, *Orientales voluptuosi*. Quamvis de omnibus in particulari veræ non sunt: sufficit enim in talibus quod maximam partem veræ sint.

Poterit itaque hîc alia distinctio adhiberi, quæ ad rem magis sit, sci. has Propositiones indefinitas in materiâ doctrinali universales esse, ut hîc, *Angeli sunt incorporei*; in rebus vero facti, & narrationibus Historicis esse particulares: ut quando in Evangelio dicitur, *Milites, plectentes coronam de spinis imposuerunt capiti ejus*. Perspicuum enim est hîc aliquos, non omnes milites intelligi. Ratio est; res gestæ singulares, præsertim si cuidam certo tempori determinatè assignentur, per terminum communem, ut plurimùm, non exprimuntur, nisi additâ aliquâ particularitate, cujus distincta idea est in mente ejus, qui Propositiones facit; adeo ut, si rem rite perpendamus,

mus, tales Propositiones potius singulares debent vocari, quam particulares, ut patet ex iis quæ Parte I. Cap. 6. & Parte II. Cap. 4. dicta sunt de terminis sensu complexis.

Septima Observatio. Hæc denique nomina, *Corpus, communitas, populus*, si collectivè, ut solet, sumantur, pro integro corpore, communitate, & populo, Propositiones, quibus inseruntur, non propriè universales reddunt, nec etiam particulares, sed potius singulares. Sic quando dico, *Romani Carthaginenses devicerunt*; *Veneti bellum gerunt adversus Turcas*; *Judices illius Curiæ reum condemnaverunt*; Propositiones condo quæ universales non sunt, quia sic unusquisque Romanus dici poterit Carthaginenses deviciſſe; quod falsum est; neque particulares, quia plus in illis habetur quam si dicerem aliquos Romanos Carthaginenses superasse; sed sunt singulares, quia in illis populus consideratur tanquam homo moraliter unus, plura sæcula vivens, tandiu subsistens, quandiu respublica durat, & qui non desinit agere per eos ex quibus componitur, ut homo agit per sua membra. Hinc dicere possumus, Romanos superatos à Gallis (qui Romam occupaverunt) ipsos Gallos tempore Cæsaris deviciſſe; per hunc unum eundémque terminum, *Romanos*, intelligentes & illos qui olim victi fuêre, & eos qui aliàs vicêre; licet ex iis qui olim victi fuêre, nemo fuerit inter illos, qui posteà vicêrunt. Hic etiam obiter notari potest, quam arenoso solo innitatur vana illa gloriatio, quâ Privati sese efferunt ob res præclare à popularibus gestas, quarum pars illi nulla fuerunt. Quam enim inficetè auris surda sese jactaret ob oculorum perspicaciam, manuúmve dexteritatem.

Caput

Caput Undecimum.

De binis Propositionum generibus, ad scientias comparandas maximè necessariis; Divisione sci. & Definitione: & primum de Divisione.

SPeciatim aliquid necesse erit differere, de binis Propositionum generibus, quæ magni usûs sunt, in Scientiis addiscendis, *Divisione* sci. & *Definitione.*

Divisio est *totius in omnia quæ continet distributio.* Sed sicut dupliciter, *totum*, potest dici: sic etiam duo sunt divisionum genera. Alterum *totum* constat partibus realiter distinctis, quæ *integrantes* dicuntur, ex his constans proprie *totum* apud Latinos vocatur. Hujus *totius* divisio peculiari nomine *Partitio* appellatur. Sic domus in tectum, parietes, fundamentum; urbs in regiones; regnum in provincias; Homo in corpus & animam; corpus in membra dividuntur. Hujus divisionis ritè faciundæ methodus sita est, in accuratâ, ita ut nihil omittatur, partium numeratione.

Aliud *totum* apud Latinos *omne* dicitur, illiúsque partes vocantur, partes subjectivæ, aut inferiora; quia hujusmodi totum est terminus universalis, partésque ipsius sunt subjecta, illi secundum extensionem competentia. Sic, *Animal*, hoc pacto *totum* est; cujus inferiora, *homo* & *brutum*, in illius extensione comprehensa, sunt partes subjectivæ: atque hæc propiè divisio est, quatuórque illius genera sub observationem cadunt.

Primum, quando genus dividitur per species. Sic *omnis substantia est corpus aut mens*; *Omne animal est homo aut brutum.*

Secundum, quando genus dividitur per differentias. Sic *Omne animal est rationale aue irrationale*; *omnis numerus aut par aut impar*: *Omnis Propositio est vera aut falsa*; *omnis linea aut recta aut curva.*

Tertium, quando terminus communis dividitur per accidentia oppoſita, quorum capax eſt; vel ſecundum ſubjectorum aut temporis diverſitatem: ut, *Omnis ſtella vel à ſe lucem emittit, vel mutuatam ab alio remittit. Omne corpus vel movetur vel quieſcit. Omnes Galli vel nobiles ſunt vel plebeii. Omnes homines vel bene vel male ſe habent. Omnis gens vel vocibus utitur ad mentem exprimendam, vel etiam præter voces, ſcripturâ.*

Quartum, quando accidens dividitur in varia ſubjecta. Sic *bona dividuntur in bona mentis, & illa quæ ſunt corporis.*

Tres ſunt regulæ diviſionis. 1. Diviſio debet eſſe integra, id eſt, membra diviſionis debent integram termini diviſi extenſionem exhaurire. Sic, *par* & *impar* integram *numeri* extenſionem exhauriunt, cum nullus numerus ſit, qui non ſit aut par aut impar. Nunquam ferè ſæpiùs in ratiocinando peccatur, quam cum non ſatis ad hanc regulam attenditur: Erroríſque cauſa oritur ex eo, quod quidam termini ita creduntur oppoſiti, ut nihil medium videantur admittere, cum tamen reverâ admittant. Sic inter indoctum & doctum, quædam intercedit Mediocritas doctrinæ, quæ licet hominem ex indoctorum fæce eximat, eundem tamen eruditorum cœtibus non inſerit. Sic inter ſceleratum & probum, quidam Medius ſtatus eſt, de quo dici poteſt, quod de Galbâ Tacitus, *Magis extrà vitia, quam cum virtutibus.* Quidam enim cum nullis enormibus vitiis teneantur, ſcelerati aut flagitioſi non dicuntur, qui tamen, cum nullam virtutibus operam dent, pii aut probi dici non debent: quamvis apud Deum quam maximè vitio vertatur, virtutibus carere. Inter ſanum & ægrotum eſt hominis conditio ægrotaturientis & convaleſcentis. Noctem Dies excipit ſed interlucente crepuſculo. Oppoſitorum vitiorum virtus media eſt: ſic pietatem hinc inde concludunt Impietas & ſuperſtitio: Eſtque nonnunquam hæc media virtus duplex; ſic inter avaritiam & prodigalitatem mediant liberalitas, & laudabilis parcimonia. Inter metum quo ad omnia conſternamur, & temeritatem quâ nihil exhorreſcimus, eſt quædam generoſitas quæ pericula non perti-

meſcit, atque etiam approbanda præcautio, ea pericula devitans, quæ non niſi inconſultò adiri poſſunt.

Secunda Regula, quæ prioris conſectaria eſt, docet membra debere eſſe oppoſita: ſic opponuntur *par* & *impar*, *rationale* & *irrationale*. Sed hic notandum venit, quod prima Parte dictum eſt, neceſſe ſci. non eſſe, ut omnes differentiæ, per quas hæc membra opponuntur, ſint poſitivæ, ſed ſufficere ſi illarum aliqua talis ſit; reliquæ verò ipſum tantùm genus cum hujus differentiæ negatione. Immò hinc oritur certiſſima membrorum oppoſitio: ſic brutum ab homine diſtinguitur per ſolam rationis carentiam, quæ nihil poſitivum eſt. Sic imparitas in numeris eſt ſolum negatio diviſibilitatis in duas partes equales. Sic in *numero primo* nihil eſt, quod non ſit in numero compoſito, cum utriuſque menſura ſit unitas: qui autem primus dicitur in hoc unice à compoſito differt, quod nullam aliam menſuram habeat præter unitatem.

Fatendum tamen eſt præſtare differentias oppoſitas terminis poſitivis deſignare, cum id fieri poteſt, cum hinc clariùs innoteſcat natura membrorum diviſionis. Hanc ob cauſam ſubſtantiæ diviſio in cogitantem & extenſam præferenda eſt vulgatæ diviſioni in materialem & immaterialem, vel in corpoream & incorpoream: hæ enim voces, *immateriale* & *incorporeum*, in nobis ideam valde imperfectam & confuſam excitant ejus, quod per nomen *ſubſtantiæ cogitantis* multò melius ſignificatur.

Tertia Regula à ſecundâ deducitur, docétque alterum membrum ita non deberi in altero includi, ut illud de hoc poſſit affirmari; quamvis fortaſſe poſſit alio modo includi. Nam linea in ſuperficie eſt tanquam ipſius ſuperficiei terminus; ſuperficies in ſolido, ut illius etiam terminus. Sed hoc non impedit, quominùs extenſum recte dividatur in lineam, ſuperficiem & ſolidum; quia affirmari non poteſt quod linea ſit ſuperficies, aut ſuperficies ſolidum. Sed è contra dividi numerus non poteſt in parem, imparem & quadratum, quia cum omnis numerus quadratus ſit aut par aut impar, in duobus prioribus membris includitur.

Eandem

Eandem ob causam dividi non debet opinio in veram, falsam & probabilem: quia omnis opinio probabilis est vel vera vel falsa. Sed dividi potest in veram & falsam; quæ denuo poterunt subdividi in certas & probabiles.

Ramus cum Ramistis plurimùm adlaboraverunt ad probandum omnem divisionem debere esse bimembrem. Quandò commodè fieri potest, bipartienda sane divisio erit. Sed cum in scientiarum investigatione claritas facilitásque maximè quærantur, etiam divisiones in tria pluráve membra rejici non debent, quando illæ connaturaliores sunt; vel etiam si ad divisiones bimembres faciendas, opus sit aliis subdivisionibus violentis, & ut ita dicam, præternaturalibus. Sic etenim Mens obruitur grandi subdivisionum numero, quæ difficiliùs memoriæ insident, quam ipsa divisio in plura membra facta: divisionis autem præcipuus usus est mentem memoriámque sublevare. Nunquid non Exempli causâ, breviùs, simpliciùs magisque ad rei naturam dividitur *extensum* in lineam, superficiem & solidum? quam si cum Ramo diceremus, *Magnitudo est linea vel lineatum; lineatum est superficies vel solidum.*

Denique observandum est pari errore implicari, qui in dividendo vel nimii sunt, vel nimis parci: alteri quippe mentem non illustrant, quam alteri dissipant & confundunt. Crassotus inter Aristotelis interpretes alicujus nominis Philosophus operi suo labem nimiâ divisionum farragine aspersit: sic etenim in illam, quam devitare nitimur, confusionem labimur. *Confusum est, quicquid in pulverem sectum est.*

Caput Duodecimum.

De ea Propositione quæ Definitio rei dicitur.

PArte primâ fusissimè à nobis actum est de definitione nominis, ostensúmque illam non esse cum definitione rei confundendam. Est enim definitio nominis arbitraria, cum definitio rei extra arbitrium nostrum sita sit. Nobis namque illa exhibet id quod verâ rei Ideâ continetur, ac proinde principii vicem nequit sustinere: sed est Propositio quæ & rationibus sæpe confirmari debet, & oppugnari potest: nobis itaque de hoc postremo definitionis genere instituendus est sermo.

Definitionum rei duæ sunt species, altera accuratior cui *definitionis* nomen competit; minus accurata altera, quæ *descriptio* dicitur.

Quæ accuratior est naturam rei per attributa essentialia explicat, quorum illud quod commune est *genus* appellatur; quæ verò propria, *differentia*.

Sic *homo* definitur *animal rationale*; *Mens, substantia cogitans*; *Corpus, substantia extensa*; *Deus, ens perfectissimum*. Videndum quantum fieri potest; ut genus in definitione sit genus proximum, non autem remotum.

Instituitur aliquando definitio per partes integrantes: sic Homo definitur *ens compositum ex mente & corpore*. Sed etiam tunc aliquid ponitur quod generis locum supplet, ut hîc, *Ens compositum*; reliqua pro differentia sunt.

Minus accurata definitio, descriptio dicta, ea est, quæ rem notam facit per accidentia propria, atque ità determinat ut nobis possimus illius Ideam formare, quæ illam ab omni aliâ re distinguat.

Hoc pacto plantæ, fructus, animalia describuntur per figuras, magnitudines, colores, atque alia similia accidentia. In hoc descriptionum genere Poetæ & Oratores plurimi sunt.

Aliæ

Aliæ etiam definitiones sive descriptiones fiunt per causas, materiam, formam, finem, &c. sic definitur horologium, *Machina ex ferro, variis rotis constans, quarum motus regularis idoneus est ad horas indicandas.*

Tria requiruntur ad perfectam definitionem: 1. debet esse universalis: 2. propria: 3. clara.

1. Debet esse universalis, id est, debet totum definitum comprehendere: hinc vulgata temporis definitio, sci. *Mensura motûs*, peccat; quia verisimillimum est tempus mensuram esse non minus quietis, quam motûs: non minus etenim dicimus res tanto tempore fuisse in quiete, quam in motu: adeo ut probabile sit tempus nihil aliud esse quam rei cujuscunque in quocunque statu durationem.

2. Debet esse propria, id est, debet uni definito convenire. hinc peccat vulgata elementorum definitio, quâ definiuntur *Corpora simplicia corruptibilia*: quia cum corpora cœlestia, (etiam ex placitis horum Philosopherum) non minùs simplicia sint, quam ipsa Elementa; ratio nulla suadet non debere in Cœlis mutationes accidere iis analogas quas hic super terram cernimus. Quinimo (ut missos faciamus Cometas, quos jam constat è terrenis exhalationibus non concrescere, ut Aristoteli quondam visum) etiam in Sole detectæ sunt maculæ, quæ licet mole multò majores, nostratium nubium instar, coguntur ac dissipantur.

3. Debet esse clara, id est, debet Ideam rei definitæ reddere clariorem & distinctiorem, nobisque illius naturam, quantum fieri potest, propalare, ita ut nobis usui esse possit, ad præcipuas proprietates inde demonstrandas: & hoc illud est, quod in definitionibus condendis palmarium est; & in quo definitionum Aristotelicarum pars magna peccat.

Quis enim clariùs naturam motûs intellexit ope hujus definitionis. *Actus entis in potentiâ prout in potentiâ*? Nunquid non Idea motûs nobis à Natura indita centies clarior est? quibus demum proprietatibus explicandis profuit illa definitio?

Nec sane huic præferendæ sunt, quatuor illæ definitiones decantatæ totidem primarum qualitatum; *sicci, humidi, calidi, & frigidi.*

Aristoteli siccum est, *quod suo termino facilè continetur, difficulter alieno*; humidum *quod difficulter suo termino continetur, facile alieno.*

Ast 1. Hæ definitiones melius quadrant corporibus duris & liquidis quam humidis & siccis. De aere dicimus quod hîc humidus sit, illic siccus, quamvis nunquam non facile alienis terminis contineatur, cum corpus liquidum sit. Insuper concipi non potest quo modo Aristoteles dixerit ignem, id est, flammam esse, secundum hanc definitionem, siccam, cum facile alterius terminis sese accommodet: unde etiam à Virgilio liquidus dictus est, *& liquidi simul ignis.* Nugæ sunt quod Campanella dicit, incluſum sci. ignem aut *rumpere* aut *rumpi.* Hoc enim non accidit ob prætensam siccitatem, sed quia suo ipsius fumo, excluso aere suffocatur. Hinc optimè alienis terminis se accommodabit, modo spiraculum fiat per quod exspiret quos continuò emittit, fumos.

Jam vero calidum definitur ab Aristotele quod *congregat homogenea, & disgregat heterogenea:* Frigidum quod *congregat heterogenea, & disgregat homogenea.*

Hæc quidem aliquando frigido & calido conveniunt, sed non semper; nec quidquam prosunt ad illarum causarum investigationem, ob quas corpora dicimus vel calida vel frigida. Adeò ut jure merito dixerit Illustrissimus Verulamius, hujusmodi definitiones similes esse illis, quibus quis definiret hominem esse *animal calceamenta consuens, aut vites putans.* Idem Philosophus naturam definit *principium motûs & quietis ejus in quo est.* Innititur hæc definitio opinioni, quam præconceperat, corpora nimirum naturalia in hoc differre ab artificialibus, quod illa in seipsis sui motûs principium haberent, hæc moverentur ab extrinseco. Cum è contra evidens sit atque extra omnem dubitationem nullum omnino corpus suum sibi motum posse imprimere: Cum enim materia indifferens sit, ad motum & ad quietem, ad horum alterutrum determinari nequit, nisi à causâ extrinsecâ; & cum in infinitum procedi non possit, necessariò concluditur Deum materiæ motum primò indidisse, eúmque etiamnum conservare.

Celebris

Celebris illa animæ definitio, *Actus primus corporis organici naturalis potentiâ vitam habentis:* vitiis pluribus laborat. 1. Nondum constat quid definire voluerit: si enim animam, quatenus homini cæteríque animalibus communis est, Chimæram sane definiunt, cum nihil sit utrisque commune. 2. Terminum obscurum per quatuor aut quinque obscuriores explicuit: ut cætera omittam, fidem faciat unicum illud verbum, *Vita*, cujus notio non minus confusa est, quam notio animæ; imò utraque perinde ambigua est & æquivoca.

En regulas definitionis & divisionis! quamvis autem nihil in Scientiis utilius sit quam bene dividere & bene definire; hic tamen de illis protrahenda oratio non est, cum multo magis dependeant à rei tractatæ cognitione, quam à regulis Logicalibus.

Caput Decimum tertium.

De conversione Propositionum: ubi penitiùs inquiritur in Naturam Negationis & Affirmationis à quâ hæc conversio dependet: & primò de Naturâ Affirmationis.

Quæ hîc sequuntur capita intellectu difficiliora sunt, ac proinde poterunt omitti ab iis qui nolunt mentem rerum parùm utilium speculatione exercere; quippe ad Theoricam tantum hæc spectant.

QUæ mihi de conversione Propositionum dicenda erant, ad hunc locum reservavi, cum ex iis ea omnia pendeant, quæ parte sequenti de argumentatione dicenda erunt. Non enim oportuit hanc materiam nimium separari ab eâ, quæ de ratiocinatione est: ut autem illam accuratè tractemus, eorum nonnulla erunt resumenda, quæ anteà de affirmatione & negatione dicta sunt: quin etiam tam hæc, quam illa penitiùs inspicienda, & explicanda.

Certum itaque est nos non posse Propositionem aliis manifestare, nisi duas Ideas adhibeamus, quarum altera subjectum sit, altera attributum, uti & particulam denotantem unionem, quam mens nostra inter illa duo concipit.

Hæc autem unio melius exprimi non potest, quàm per verba quibus utimur, cum quicquid affirmamus, dicentes, *hoc est illud.*

Hinc palam est, naturam affirmationis esse unire, & ut ità dicam, identificare subjectum cum prædicato; hoc enim significatur per particulam illam, *est.*

Deducitur etiam de naturâ affirmationis esse prædicatum unire ei omni quod in subjecto est, secundum illam, quam in Propositione habet, extensionem. Sic quando dico, *omnem hominem esse animal*, affirmo illud omne quod est *homo*, esse etiam animal; ac proinde concipio *animal* inesse omnibus hominibus.

Quod si dicam *aliquis homo est justus*; non unio justi attributum omni, sed solum alicui homini.

Sed repetendum hîc quod prius dictum est, esse, sci. distinguendum inter Ideas comprehensionis & extensionis: Comprehensio etenim denotat omnia attributa contenta in Ideâ; extensio verò, subjecta quæ hanc Ideam continent.

Nam hinc sequitur Ideam semper affirmari secundum comprehensionem: sublato etenim essentialium attributorum aliquo, Idea ipsa destruitur prorsus & annihilatur, cum eadem idea non maneat: ac proinde affirmatum semper affirmatur secundum id omne, quod in se comprehendit. Sic quando dico, *Rectangulum est parallelogrammum*; de rectangulo id omne affirmo quod comprehenditur in Idea parallelogrammi. Nam si pars aliqua hujus Ideæ illi non conveniret, sequeretur integram ideam illi non convenire, sed tantum partem; ac proinde parallelogrammum integram sui ideam significans non affirmari, sed negari de rectangulo deberet: huic basi innititur omnium argumentorum affirmativorum validitas.

Ex dictis è contrà sequitur Ideam attributi non sumi

secundum

ſecundum totam ſuam Extenſionem, modò ejus extenſio major ſit extenſione ſubjecti.

Nam ſi dico, *omnes impudicos eſſe damnatos*; non tamen dico illos eſſe omnes damnatos ſeu integrum numerum damnatorum exhaurire; ſed aio illos tantùm eſſe è damnatis aliquos.

Ac proinde cum per affirmationem Idea prædicati ponitur in ſubjecto (ſeu identificatur cum illo) ſubjectum propriè illud eſt, quod prædicati extenſionem in Propoſitione affirmativâ determinat; atque identitas per illam deſignata, prædicatum reſpicit tantâ extenſione circumſcriptum quanta eſt ſubjecti extenſio, non prout generaliorem habet; *ſi tamen talem habeat.* Nam verum eſt omnes Leones animalia eſſe, id eſt, unumquemque Leonem Ideam animalis habere, non tamen verum eſt Leones eſſe omnia animalia, ſive nullum eſſe animal præter Leones.

Dixi attributum circumſcribi vel reſtringi, nec ſumi prout univerſaliorem extenſionem habet, ſi tamen talem habeat. Si enim circumſcribatur per ſubjectum, ſi ſubjectum non minus univerſale ſit quam attributum, palam eſt illud omnem ſuam univerſalitatem habiturum, cum tantam habiturum ſit, quanta eſt univerſalitas ſubjecti, & ſupponitur majorem ex ſuâ natura habere non poſſe.

Ex dictis colligi poſſunt hæc quatuor axiomata certiſſima,

Axioma 1.

Attributum in Propoſitione affirmativâ ponitur in ſubjecto ſecundùm omnem extenſionem quam ſubjectum habet in eadem Propoſitione: id eſt, ſi ſubjectum univerſale ſit attributum, concipitur in omni extenſione ſubjecti; ſi particulare, attributum concipitur ſecundum partem ejuſdem extenſionis. Exempla ſuperius allata adiri poſſunt.

Axioma 2.

Axioma 2.

Attributum Propositionis affirmativæ affirmatur secundùm integram Comprehensionem: id est, secundum omnia attributa: hujus probatio ex superioribus petenda.

Axioma 3.

Attributum Propositionis affirmativæ non affirmatur secundum integram extensionem, si hæc per se major sit extensione subjecti: & hujus probatio habetur ex dictis.

Axioma 4.

Attributi extensio restringitur per extensionem subjecti, ità ut partem tantùm illam suæ extensionis significet, quæ subjecto convenit. Sic cum dicimus Homines esse animalia; *animalis* nomen non jam omnia omninò animalia significat, sed tantum illa, quæ sunt *Homines.*

Caput Decimum quartum.

De Conversione Propositionum affirmativarum.

PRopositio converti dicitur, cum subjectum in attributum, vel attributum mutatur in subjectum, ita tamen ut Propositio non desinat esse vera, si prius vera fuerit: vel potius ita ut necessariò sequatur ex ipsâ conversione veram esse, supposito quod prius talis fuerit.

Jam verò ex dictis eluceſcit quomodo facienda sit hæc conversio. Nam impossibile est, ut quidpiam jungatur uniaturque alteri, nisi vicissim hoc illi etiam uniatur & jungatur. Nam optimè sequitur si A uniatur cum B, quod etiam ipsum B unitum erit cum A. Impossibile quippe erit concipere duas res identificatas, hoc est, perfectissimè

fectissimè unitas, nisi hæc unio sit reciproca, id est, nisi affirmari possit de utriusque terminis, quod sint uniti eo modo, quo uniti dicuntur. Et hoc illud est quod conversionem dicimus.

Sic quemadmodum in Propositionibus particularibus affirmativis, qualis, v.g. hæc, *aliquis homo est justus*, tam subjectum quam prædicatum particularia sunt; subjectum sci. per notam particularitatis indicem, prædicatum vero, quia restrictâ per subjectum extensione, illam tantum justitiam significat quæ in aliquo homine est: ita evidens fit: *si, aliquis homo identificatur cum aliquo justo, aliquem* item *justum identificari cum aliquo homine*; ac proinde ad conversionem hujus generis Propositionum, prædicatum simpliciter mutandum esse in subjectum, servatâ particularitatis nota.

Idem etiam dici potest de Propositionibus universalibus affirmativis, quia in illis subjectum tantum universale est; id est, sumitur secundum integram extensionem: cum è contra attributum limitatum sit & restrictum; ac proinde cum mutandum erit in subjectum per conversionem, servanda tantummodo erit eadem restrictio, additâ aliquâ nota; quâ ne latius pateat, determinetur. Sic cum dico, *homo est animal*; unio Ideam *hominis* cum Ideâ *animalis*, ad solos homines restrictâ: atque adeo cum hæc unio invertenda erit, ab *animali* sci. incipiendo, de quo postea *homo* prædicetur, eadem tantum primi termini servanda est restrictio, & ad tollendam erroris occasionem, addenda restrictionis nota.

Ex eo tamen quod Propositiones affirmativæ converti non possint nisi in particulares affirmativas, non debemus concludere illas minus proprie converti quam alias. Nam cum constent subjecto universali & prædicato limitato & restricto, palam est eas cum convertuntur, hoc est, cum prædicatum mutatur in subjectum, habere subjectum limitatum, id est, particulare.

Hinc deduci possunt hæ duæ Regulæ.

Regula 1.

Propoſitiones univerſales affirmativæ poſſunt converti, notâ particularitatis adjectâ prædicato, cum ſit ſubjectum.

Regula 2.

Propoſitiones particulares affirmativæ convertuntur ſine ullâ additione vel mutatione: id eſt notâ particularitatis, quæ prius ſubjecto apponebatur, appoſitâ prædicato, quod in converſione fit ſubjectum.

Palam eſt haſce duas Regulas ad unicam poſſe reduci, qua ambæ comprehendentur.

In omni Propoſitione affirmativâ, ſi prædicatum, quod reſtringitur, mutandum ſit in ſubjectum, retinenda erit reſtrictio, ac proinde addenda erit nota particularitatis, ſive primum ſubjectum univerſale ſit, ſive particulare.

Nihilominus ſæpe accidit ut Propoſitiones univerſales affirmativæ converti poſſint in alias univerſales affirmativas. Sed hoc ſolum fit, cum prædicatum per ſe latius non patet ipſo ſubjecto; ut cum *differentia* vel *proprium* affirmatur de ſpecie, vel definitio de definito. Tunc enim prædicatum, cum non limitetur, ſumi poteſt in converſione non minus univerſaliter quam ipſum ſubjectum. Sic *omnis homo eſt rationalis, & omne rationale eſt homo.*

Sed cum hæ converſiones veræ tantum ſint in aliquibus caſibus, non annumerantur veris converſionibus, (quæ certæ & infallibiles eſſe debent) ex ipſa terminorum diſpoſitione.

Caput Decimum quintum.

De Naturâ Propoſitionum Negativarum.

NAtura Propoſitionis negativæ clarius exprimi non poteſt, quam ſi dicatur in hoc conſiſtere, quod *unum* concipiatur *non eſſe aliud.*

Sed

Sed ut hoc non sit aliud, necesse non est, ut nihil commune habeat, sed sufficit si omnia non habeat, quæ sint in altero. Sic ut brutum non sit homo, sufficit ut careat illorum aliquibus, quæ sunt in homine; non vero necesse est ut nihil habeat, quod est in homine. Hinc deducitur

Axioma 5.

Propositio negativa non negat de subjecto omnes partes contentas in comprehensione prædicati, sed tantum ideam totalem & integram, ex omnibus sci. atttributis simul unitis compositam.

Si affirmavero materiam non esse substantiam quæ cogitet; non tamen dixero illam non esse substantiam, sed tantum non esse *substantiam cogitantem*; quæ est idea totalis & integra, quæ de materiâ negatur.

Aliter prorsus sese res habet de extensione ideæ: nam Propositio negativa negat de subjecto Ideam attributi secundum suam extensionem; & ratio evidens est, nam ut quid sit subjectum alicujus Ideæ & comprehensum in ejus extensione, aliud non requiritur, quam ut illam Ideam includat: ac proinde cum dicitur quod Idea non includit aliam Ideam, hoc est, quod negatur de illâ, simul dicimus illam non esse ex illius Ideæ subjectis.

Sic cum dico, *homo non est ens insensibile*, simul dico hominem esse nullum ex entibus insensibilibus; ac per consequens de eo nego omnia insensibilia; & hinc deducitur hoc alterum

Axioma 6.

Prædicatum Propositionis negativæ semper est universale. Quod clariùs efferri potest sic: *Omnia inferiora alicujus Ideæ, quæ negantur de alterâ, etiam negantur de hâc ipsâ Ideâ:* id est, Idea semper negatur secundum omnem suam extensionem. Si triangulum negatur de quadrato; quicquid triangulum est, de quadrato negabitur. Hæc Regula in Scholis effertur his verbis eundem sensum habentibus;

tibus; *negato Genere, negatur Species.* Quia Species est subjectum generis, ut homo animalis, ac proinde in ejus extensione continetur.

Non tantum Propositiones negativæ negant prædicatum de subjecto secundum integram extensionem prædicati; sed etiam secundum integram extensionem, quam subjectum habet in Propositione: id est, negat universaliter, si universalis sit; particulariter, si particularis. Si enim dico, *nullus improbus est Beatus*; omnes beatos nego de omnibus improbis: & si dico, aliquis Doctor non est doctus, doctum nego de aliquo Doctore. Hinc habemus

Axioma 7.

Omne prædicatum quod de subjecto negatur, negatur de eo omni quod continetur in extensione, quam subjectum habet in Propositione.

Caput Decimum sextum.

De Conversione Propositionum Negativarum.

IMpossibile est totalem separationem facere, quæ mutua & reciproca non sit. Evidens namque est si dixero, *nullum hominem esse lapidem*, dicendum vicissim, *nullum lapidem esse hominem.* Nam si aliquis lapis esset homo; hic, homo esset lapis; atque adeo verum non esset nullum hominem esse lapidem. Hinc sancitur hæc

Regula 3.

Propositiones universales negativæ converti possunt, simplici mutatione prædicati in subjectum, eandem universalitatem habens, quam habuerat subjectum Propositionis convertendæ.

Nam

Nam prædicatum in Propoſitionibus negativis ſemper ſumitur univerſaliter; quia negatur ſecundum omnem ſuam extenſionem: ut ſuperius oſtenſum eſt.

Sed ob eandem rationem fieri non poteſt converſio Propoſitionum particularium negativarum. Dici enim Ex. ca. non poteſt quod *aliquis Medicus non ſit homo*; quia affirmari poteſt quod *aliquis homo non ſit Medicus.* Hoc oritur ex naturâ negationis modò explicatæ, ut inſinuavi, quod in eo conſiſtit, quod prædicatum Propoſitionis negativæ ſumatur ſemper univerſaliter ſecundum totam ſuam extenſionem, adeò ut cum ſubjectum particulare fit prædicatum per converſionem Propoſitionis negativæ particularis, fiat etiam univerſale, naturámque mutet contra Regulas veræ converſionis per quas non licet mutare reſtrictionem extenſionémve terminorum: ſic in hac Propoſitione, *Aliquis homo non eſt Medicus:* Vox *homo* ſumitur particulariter: ſed in hâc illegitimâ converſione, *aliquis Medicus non eſt homo*; ſumitur univerſaliter.

Nullatenus autem ſequitur ex eo quod *Medicus* negetur de aliquo homine, ut in hâc Propoſitione, *Aliquis homo non eſt Medicus*; vel, quod in hâc aliâ, trianguli Idea negetur de aliquâ figurâ; *Aliqua figura non eſt triangula:* nullatenus, inquam, ſequitur aliquos Medicos non eſſe homines, vel aliqua triangula eſſe, quæ non ſint figuræ.

Finis Partis Secundæ.

LOGI-

LOGICÆ

PARS TERTIA.

De Discursu sive de Ratiocinatione.

QUam de ratiocinationis regulis aggredimur, inter Logicæ Partes, Pars præcipua censetur, atque unica ferè est, quæ aliquâ accuratione tractatur. Ast subtimendum an sit æquè, ac creditur, utilis. Maxima Errorum, quibus homines implicamur, pars ex eo oritur, quod falsis principiis ratiocinationes inædificemus, potiùs quam, quod illegitimas à principiis consequutiones deducamus. Rarò accidit, ut ea nobis imponat ratiocinatio, quæ ideò tantùm mala est, quod malè deductas consequentias habeat. Qui hujusmodi vitiis solo naturæ lumine deregendis pares non sunt, impares & ut plurimum erunt iis, quæ discursu traduntur, regulis vel discendis vel applicandis. Hoc tamen non obstante, si speculativarum instar veritatum habeantur hæ regulæ, ad ingeniorum exercitationem utcunque utiles erunt: atque insuper negari non potest, quin aliquali alicubi usui sint, idque in iis, qui igneis vividisque ingeniis præditi, non aliter in errores per illegitimas consequentias seducuntur, quam quod ad illas non attendant. Huic malo tollendo instituenda erit de hisce regulis tractatio. Quicquid demum sit, En quæ passim de hâc re traduntur, imo aliquid amplius quam hucusque de eâ dictum est.

Caput Primum.

De naturâ Ratiocinationis, deque diversis ejusdem Generibus.

DIscursûs sive Ratiocinations necessitatem invexit intellectus humani limitatio, qui de veritate, aut falsitate Propositionis (quæ pro tunc *Quæstio* appellatur) pronunciare non potest per solam considerationem duarum Idearum illam componentium, quarum illa, quæ subjectum est, *minor terminus* appellatur, quia subjectum minoris extensionis est quam prædicatum; quæ vero prædicatum constituit, ob rationem contrariam, *major terminus* dicitur. Cum itaque sola contemplatio harum duarum Idearum non sufficiat, ut judicemus alterane sit de alterâ aut neganda aut affirmanda, in subsidium tertiam Ideam advocamus, sive illa complexa sit sive incomplexa; (secundum ea, quæ de terminis complexis dicta sunt) hæcque tertia Idea *terminus medius* appellatur.

Jam verò inutilis foret hæc duarum Idearum per tertiam comparatio, si illa solum cum altero duorum terminorum institueretur. Exempli causâ: scire velim an mens spiritualis sit? cumque illud continuò non innotescat, *Cogitationis* Ideam ad quæstionis elucidationem seligo. Clarum est inutilem futuram cogitationis cum solâ mente comparationem, si eadem cogitatio non concipiatur cum quâdam ad prædicatum, seu rem spiritualem relatione, per quam dijudicare possum, mentíne illud conveniat, nécne. Possum equidem affirmare mentem cogitare, non tamen illicò concludere eam esse idcircò spiritualem, si nullam concipiam relationem inter rem cogitantem & rem spiritualem.

Oportet itaque medium terminum tum ad subjectum seu terminum minorem, tum ad prædicatum seu terminum majorem comparari: sive id fiat cum ambobus separatim, ut in syllogismis, qui ideò simplices dicuntur,

sive

sive conjunctim, ut in argumentis, quæ ideo *conjunctiva* dicuntur.

Sed utrobique hæc comparatio duas exigit Propositiones.

De Argumentis conjunctivis alias speciatim dicemus. Sed in simplicibus res clara est; quia medius terminus cum prædicato conclusionis comparatus (quod non nisi per negationem vel affirmationem fit) illam Propositionem facit, quæ ideò *major* dicitur, quia prædicatum conclusionis *major terminus* appellatur.

Si verò comparetur cum subjecto conclusionis, illam Propositionem efficit, quæ *minor* dicitur; quia subjectum conclusionis minor terminus appellatur.

Ac tùm demùm conclusio infertur, quæ erat Propositio probanda; atq; ante probationem *Quæstio* dicebatur.

Non abs re erit animadvertere duas priores Propositiones, *præmissas*, vocitari; quia saltem in intellectu ipsi conclusioni præmittuntur; Quæ ex illis necessariò debet sequi in bono syllogismo: id est, suppositâ veritate præmissarum veritas conclusionis debet necessariò inferri.

Verum quidem est non semper exprimi ambas præmissas, quia sæpe altera sufficit ad utramque intellectui exhibendam: Cúmque hoc modo duæ tantum Propositiones expresse fiant, hoc argumenti genus Enthymema vocatur; quod apud intellectum veri syllogismi vim habet, quia Propositionis tacitæ vices supplet: sed id verbis mancum est, nihilque evincit nisi ope Propositionis subintellectæ.

Dixi tres ad minimum Propositiones requiri ad argumentationem: plures tamen, quam tres possunt adhiberi, neque idcircò vitiosa evadet, modò regulæ observentur. Si enim, vocatâ in concilium tertiâ Ideâ, ad investigandum an prædicatum conveniat subjecto, atque illâ cum altero terminorum comparatâ, nondum notum fiat eam terminorum alteri convenire, possum etiam quartam quintámve eligere ad rem elucidandam; imo si hæ non sufficiant, alias etiam superinducere, donec tandem ad aliquam perveniatur quæ prædicatum conclusionis cum subjecto copulabit.

Si probandum, exempli causâ, sit, *omnes avaros esse miseros*. Illicò animadvertere possum illos cupiditatibus & affectibus totos esse obnoxios. Si verò ex hac consideratione nequeo adhuc concludere *avaros esse miseros*; ulterius examinabo quidnam sit, *esse cupiditatibus obnoxium*: protinúsque deprehendam in illâ Ideâ contineri, multarum rerum, quæ expetuntur, privationem & indigentiam: quo demum invento sic argumentabor: *Omnes avari sunt cupiditatibus obnoxii; qui sunt cupiditatibus obnoxii, multis rebus indigent; quia impossibile est ut cupiditatibus omnibus faciant satis: Jam vero qui iis indigent, quæ cupiunt, sunt miseri: ergo avari sunt miseri.*

Hoc genus argumentationis ex pluribus constans Propositionibus, quarum secunda à prim.â, tertia à secundâ, & sic deinceps dependet, *Sorites* appellatur; éstque apud Geometras frequentissimum. Sed quia illud modo multorum graduum sit, intellectui negotium facessit, triumque Propositionum numerus illius limitationi magis quadrat; magis etiam adlaboratum est in syllogismorum, id est, argumentationum, tribus Propositionibus constantium regulis examinandis: nec abs re erit aliorum hac in re vestigiis insistere: quia illæ regulæ facili negotio poterunt applicari omnibus argumentationibus ex multiplici Propositionum numero compositis, quippe quæ possunt omnes, si legitimæ sunt, ad simplices syllogismos reduci.

Caput Secundum.

Divisio Syllogismorum in Simplices & Conjunctivos: & Simplicium, in Incomplexos & Complexos.

SYllogismi sunt aut *Simplices* aut *Conjunctivi*; Simplices illi sunt, in quibus medius terminus simul uni tantum terminorum conclusionis; Conjunctivi, in quibus utrisque copulatur. Sic hic syllogismus simplex est.

Omnis

Omnis bonus Princeps à Subditis diligiter;
Omnis Rex pius est bonus Princeps; ergò
Omnis Rex pius à Subditis diligitur.

Quia medius terminus separatim connectitur cum conclusionis subjecto, *Rex pius*, & cum ejusdem prædicato, *diligitur à Subditis:* at Syllogismus sequens ob rationem contrariam conjunctivus est.

Si Regnum electivum factionibus obnoxium est, non est diuturnum.
Sed Regnum electivum factionibus obnoxium est; ergò
Regnum electivum non est diuturnum.

Cum hæc duo syllogismorum genera regulas sibi proprias habeant; illas nos diversis in locis deducemus.

Syllogismi simplices, ii sci. in quibus medius terminus per vices tantùm, utrique conclusionis termino conjungitur, duùm generum sunt.

Alterum eorum est, in quibus utérque conclusionis terminus integrè cum medio termino connectitur, sci. cum integro prædicato in majori; & cum integro subjecto in minori.

Alterum eorum in quibus conclusionis complexæ, id est, ex terminis complexis compositæ subjectum vel prædicatum, secundum partem tantùm, in præmissarum alterâ medio termino connectitur; in altera vero, quod reliquum est, quodque unius solum termini vices tenet medio termino connectitur: ut in hoc syllogismo.

Lex divina jubet ut reges honoremus,
Ludovicus XIV. est rex: ergò
Lex divina jubet ut honoremus Ludovicum XIV.

Primi generis syllogismos *claros* aut *incomplexos*, vocitabimus; secundi, *implicitos* seu *complexos:* non quod omnes in quibus Propositiones complexæ reperiuntur hujus ultimi generis sint; sed quia nullæ ad hoc genus spectant in quibus Propositiones complexæ non inveniantur.

Quamvis regulæ de syllogismis simplicibus tradi solitæ locum in syllogismis complexis habere possint, modo invertantur; sed cum vis conclusionis ab hac inversione

non pendeat, nos hic syllogismorum simplicium regulas incomplexis tantùm applicabimus: de syllogismis complexis aliàs ex proposito dicturi.

Caput Tertium.

Regulæ generales Syllogismorum simplicium incomplexorum.

Caput hoc cum sequentibus usque ad duodecimum ex illis est, quæ in dissertatione præliminari notata sunt continere res subtiles & ad speculationem necessarias ad praxim vero parum utiles.

JAm in superioribus vidimus syllogismum simplicem tres tantum terminos habere debere, duos qui conclusionis sunt, & alium qui medius dicitur. Cum hi singuli bis repetantur fiunt Propositiones tres: viz. *Major*, in quâ habemus medium terminum & prædicatum conclusionis, quod terminus major dicitur; & *Minor*, in quâ habemus medium terminum & subjectum concluonis, quod minor terminus dicitur, & tandem *conclusio* in quâ minor terminus subjectum est, & major prædicatum.

Sed quia omnia conclusionum genera deduci non possunt ab omni genere præmissarum, hinc generales quædam regulæ propositæ sunt, quæ docent conclusionem in syllogismo malè esse deductam ubi illæ non observantur. Hæ autem regulæ fundantur in iis axiomatis, quæ sancita sunt parte secundâ de naturâ Propositionum affirmativarum & negativarum; universalium & particularium. Axiomata autem hæc, cum alibi probentur, hic sufficiet exscripsisse.

Primum, Propositiones particulares continentur in generalibus ejusdem naturæ: sed generales non continentur in particularibus. I, in A, & O, in E; sed non A, in I, nec E, in O.

Secundum,

Secundum, Propoſitio evadit particularis vel univerſalis, ex eo quòd ſubjectum vel particulariter, vel univerſaliter ſumatur.

Tertium, Quandoquidem prædicatum majorem extenſionem non habet quam ſubjectum, ſemper ſumitur particulariter: quia per accidens eſt, ſi ſumatur univerſaliter.

Quartum, Prædicatum propoſitionis negativæ ſemper ſumitur univerſaliter.

In his præcipuè axiomatis fundantur generales ſyllogiſmorum regulæ, quas temerare non poſſumus quin in Paralogiſmos labamur.

Regula Prima.

Medius terminus bis particulariter ſumi non poteſt; ſed debet ſaltem ſemel ſumi univerſaliter.

Nam cum termini concluſionis vel conjungendi ſunt vel ſeparandi; palam eſt, id fieri non poſſe, ſi medius terminus ſumatur pro duabus diverſis ejuſdem totius partibus; quia forte una eadémque pars non erit illa, quæ unietur vel ſeparabitur. Sed ſi bis particulariter ſumatur, poteſt pro diverſis ejuſdem totius partibus ſumi; ac proinde nihil hoc modo poteſt concludi; ſaltem neceſſariò; & hoc vitiando ſyllogiſmo ſufficiet; cum is tantum legitimus cenſeatur, ut modò dictum eſt, cujus concluſio falſa eſſe non poteſt, poſitâ veritate præmiſſarum. Sic in hoc ſyllogiſmo; *aliquis homo eſt pius*; *aliquis homo eſt latro*; ergò *aliquis latro eſt pius*. Vox, *homo*, cum pro diverſis hominum partibus ſumatur, unire non poteſt *latronem* & *pium*, quia unus idemque homo pius non eſt & latro.

Idem dici non poteſt de ſubjecto & prædicato concluſionis: Nam licet bis ſumantur particulariter, conjungi tamen poſſunt, ex eo quod horum alterum conjungatur medio in omni ſuâ extenſione. Hinc etenim optimè ſequitur, (ſi hic medius terminus uniatur ſecundum aliquam ſui partem cum aliquâ parte alterius termini) primum hunc terminum, quem unitum diximus cum integro termino medio, uniendum etiam eſſe cum termino,

cui pars medii termini unita est. Sic si Parisiis in omnibus ædibus sunt aliqui Galli, & in illarum aliquibus sunt quidam Germani, sequitur Parisiis esse aliquas ædes in quibus unà degunt Germanus saltem unus & unus Gallus. Sic etiam sequitur.

Si aliqui Divites sunt Stulti;
Et omnes Divites sunt honorandi;
Esse aliquos Stultos qui sunt honorandi.

Nam divites, qui sunt stulti, honorantur, cum omnes divites honorentur, ac proinde in divitibus & stultis unà inveniuntur unitæ stultitia & veneratio.

Regula Secunda.

Termini conclusionis universalius sumi non debent in ipsâ conclusione quam in præmissis.

Hinc si alteruter universaliter sumitur in conclusione, syllogismus vitiosus erit, si particulariter sumatur in præmissis.

Patet ratio, quia à particulari ad universale non valet argumentum (per primum axioma) nam ex eo quod *aliquis homo Æthiops est*, non potest inferri *omnes homines esse Æthiopes.*

Corollarium Primum.

Semper in præmissis debet aliquis terminus esse universalis, qui talis non est in conclusione. Nam omnis terminus qui universalis est in conclusione universalis etiam debet esse in præmissis; atque insuper medius terminus debet saltem semel sumi universaliter.

Corollarium Secundum.

Cum conclusio est negativa, terminus major debet necessario sumi universaliter in majori. Nam universaliter sumitur in conclusione (per Ax. 4.) & per consequens debet sumi universaliter in majori (per Reg. 2.)

Corollarium

Corollarium Tertium.

Major ſyllogiſmi, cujus concluſio negativa eſt, nunquam poteſt eſſe particularis affirmativa. Nam tam ſubjectum quam prædicatum Propoſitionis affirmativæ ſumuntur particulariter (per Ax. 2. & 3) ac proinde major terminus ſumeretur particulariter, contra Corol. 2.

Corollarium Quartum.

Talis in concluſione eſt minor terminus, qualis in præmiſſis, id eſt, quemadmodum non poteſt non eſſe particularis in concluſione, quando eſt particularis in præmiſſis, ita ſemper univerſalis eſſe poteſt in concluſione, quando talis eſt in præmiſſis; nam minor terminus eſſe non poteſt univerſalis in minori, cum ejus ſubjectum eſt, niſi generaliter vel uniatur vel ſeparetur à termino medio; prædicatum enim eſſe non poteſt ſumique univerſaliter niſi Propoſitio ſit negativa, quia prædicatum Propoſitionis affirmativæ ſemper ſumitur particulariter. Jam verò in Propoſitionibus negativis, ſi prædicatum ſumatur ſecundum omnem extenſionem, ſignum eſt negari de ſubjecto, ac proinde Propoſitio in qua minor terminus eſt univerſalis, denotat unionem medii termini cum integro termino minori, vel ejuſdem medii termini negationem de integro termino minori.

Jam verò ſi ex hac unione medii termini cum minori, concludatur aliam notionem ſeu Ideam cum hoc minori termino conjungi, concludendum erit illam conjungi cum illo integro & non cum illius parte. Nam cum medius terminus conjungatur cum minori termino nihil probari poteſt ex hac unione de partium aliquâ. quod non probabitur de omnibus, cùm omnibus & ſingulis uniatur.

Eodem modo ſi ſeparatio (vel negatio) aliquid probet de aliquâ parte minoris termini, idem probabit de omnibus, cum de omnibus eodem jure negetur.

Corollarium 5.

Quando minor Propositio est universalis negativa, si conclusio legitima inde deduci potest, poterit illa semper esse universalis. Sequitur hoc ex Corollario præcedenti; Nam minor terminus non potest non sumi universaliter in Propositione minori, cum illa universalis negativa est, sive minor terminus subjectum Propositionis sit (per Ax. 2.) sive prædicatum (per 4.)

Regula Tertia.

Nihil concludi potest ex duabus Propositionibus negativis.

Nam duæ Propositiones negativæ tum prædicatum, tum subjectum à medio termino separant. Ex eo verò quod duæ res separantur ab aliquâ tertiâ, non sequitur illas vel esse, vel non esse illam tertiam. Ex eo, v.g. quod Hispani non sunt Turcæ; & quod Turcæ non sunt Christiani; non sequitur Hispanos non esse Christianos: Neque etiam sequitur Sinenses esse Christianos, quamvis illi nec Turcæ sint nec Hispani.

Regula Quarta.

Conclusio negativa probari non potest per duas Propositiones affirmativas.

Nam ex eo quod duo termini conclusionis tertio termino uniuntur, non sequitur eos inter se non uniri.

Regula Quinta.

Conclusio semper sequitur debiliorem partem: id est; *si Propositionum altera negativa sit, oportet illam esse negativam: si particularis particularem.*

Probatur: si altera Propositio est negativa, medius terminus negatur de alterâ parte conclusionis; ac proinde utraque unire non potest, quod tamen ad conclusionem affirmativam requiritur.

Pariter,

Pariter, si Propositionum altera particularis sit, conclusio non potest esse universalis. Nam si conclusio sit universalis affirmativa, subjectum universale cum sit, etiam universale esse debet in minori, cujus subjectum erit, cum prædicatum in Propositionibus affirmativis, nunquam sumatur universaliter. Ergò medius terminus huic subjecto unitus in minori, erit particularis; ergò & universalis in majori; quia aliter bis particulariter sumeretur: Ergo & ejus subjectum erit; ac proinde hæc major Propositio erit universalis. Evincitur itaque non posse præcedere Propositionem particularem, cujus conclusio erit universalis.

Manifestius verò hoc est in conclusionibus universalibus negativis. Exinde enim sequeretur in præmissis debere esse tres terminos universales (per Corol. 1.) Jam vero cum (per Reg. 3.) præmissarum altera debeat esse affirmativa, cujus prædicatum particulariter sumitur, sequitur omnes tres terminos sumi universaliter, ac proinde ambo subjecta præmissarum universaliter sumentur, per hoc enim illæ universales fiunt. Quod erat demonstrandum.

Corollarium Sextum.

Quod concludit de universali, concludit etiam de particulari.

Quod concludit de A, concludit etiam de I: quod concludit de E, concludit etiam de O, Sed è contrà quod concludit de particulari non concludit de universali. Sequitur hoc ex regulâ præcedenti, & axiomate primo. Sed observandum Philosophos syllogismorum species solùm secundum conclusionem nobiliorem, hoc est, universalem considerasse; adeo ut peculiarem syllogismi speciem illam non constituerint, in quâ ideò tantum de particulari concluditur, quia concludi etiam potest de universali.

Hinc nullus syllogismus est, in quo cum major sit A, & minor E, conclusio est O. Nam (per Corol. 5.) conclusio minoris negativæ universalis, semper potest esse universalis: adeò ut si universalis conclusio deduci non possit, id inde est, quod nulla omnino possit deduci. Hinc A, E, O,

nunquam

nunquam ſyllogiſmum conſtituunt, niſi quatenus includuntur A, E, E.

Regula Sexta.

Ex duabus Propoſitionibus particularibus nihil ſequitur.

Nam ſi ambæ affirmativæ ſunt, medius terminus bis ſumeretur particulariter, ſive ſubjectum ſit (per Ax. 2.) ſive prædicatum (per Ax. 3.) Jam vero (per Reg. 1.) nihil concluditur cum in ſyllogiſmo medius terminus bis ſumitur particulariter.

Si verò alterutra præmiſſarum ſit negativa, erit & concluſio negativa (per regulam præcedentem) ergò ad minimum erunt duo termini univerſales in præmiſſis (per Corol. 2.) illarum itaque altera erit univerſalis, cum impoſſibile ſit tres terminos in duabus Propoſitionibus, in quibus duo termini debent ſumi univerſaliter, ità diſponere quin vel duo prædicata ſint negativa (quod eſt contra reg. 3.) vel aliquod ſubjectorum univerſale, quod Propoſitionem faciet itidem univerſalem.

Caput Quartum.

De ſyllogiſmorum Modis & Figuris generatim: non poſſe eſſe plures figuras quam quatuor.

SAncitis regulis generalibus, quæ neceſſario obſervari debent in ſyllogiſmis ſimplicibus, ſupereſt, ut videamus quot genera ſyllogiſmorum eſſe poſſint.

Generaliter dici poteſt tot eſſe ſyllogiſmorum genera, quot diverſis modis tres Propoſitiones unius ſyllogiſmi, & tres termini ex quibus componuntur, poſſunt, ſervatis regulis, diſponi.

Diſpoſitio trium Propoſitionum ſecundum has quatuor differentias A, E, I, O, *modus* dicitur.

Diſpoſitio verò trium terminorum, id eſt, medii cum duobus terminis concluſionis, *figura* appellatur.

Jam

Jam verò sciri potest, quot esse possint modi concludentes, non consideratis diversis figuris, secundùm quas unusquisque modus potest diversos syllogismos constituere. Nam ex Combinationum doctrinâ, quatuor termini, (quales sunt A, E, I, O,) si eorum simul tres tantum sumantur, non pluribus quam 64 modis possunt disponi. Sed cui collibitum erit, hos sugillatim considerare, deprehendet ex his 64 modis, 28 excludi per regulas 3. & 6. quibus docemur nihil concludi duabus Propositionibus negativis, vel particularibus, 18 per regulam quintam, quæ docet conclusionem sequi debiliorem partem, 6 per regulam quartam, nihil sci. concludi negative, ex duabus affirmativis. Unum etiam sci. I,E,O, per 3. Corol. regularum generalium. Atque alterum sci. A, E, O, per earundem regularum Corol. 6.

Hinc excluforum numerus fit 54; atque adeo modi concludentes qui supersunt erunt tantum 10.

4 Affirmativi
A, A, A.
A, I, I,
A, A, I.
I, A, I,

6 Negativi
E, A, E,
A, E, E,
E, A, O,
A, O, O,
O, A, O,
E, I, O,

Sed hinc non sequitur dena tantum esse syllogismorum genera: quia ex unico modo plura queunt fieri genera, secundùm dispositionem (ex qua sci. oritur syllogismorum diversitas) trium terminorum, quam *figuram* appellari jam diximus.

Hæc vero dispositio trium terminorum præmissas solum respicit: quia ipsa conclusio supponitur determinata, priusquam syllogismus fiat, quo probetur. Et hoc pacto cum medius terminus quatuor tantum modis disponi possit, cum duobus terminis conclusionis, quatuor tantum

tantum Figuræ erunt possibiles. Vel enim medius terminus subjicitur in majori, & prædicatur in minori, & fiet prima figura : vel prædicatur tum in majori, tum in minori & erit figura secunda : vel in utrâque subjicietur & erit figura tertia : vel denique prædicabitur in majori & subjicietur in minori ; quod quarta quædam figura erit; cum indubium sit aliquando concludi necessario posse hoc modo,quod ad verum syllogismum sufficit. Horum exempla inferius dabuntur.

Sed quia per hanc quartam figuram nihil concludi potest, nisi modo parum naturali Aristoteles & qui illum sequuti sunt, hunc syllogizandi modum figuræ nomine non cohonestarunt. Gallenus contrarium asseruit. Sed evidens est litem moveri da nomine,quæ illicò dirimetur,cum utrinque declaratum sit, quid figuræ nomenclaturâ significatum velint.

Sed illi proculdubio in errore hærent, qui quartam figuram,(quam criminantur Aristotelem non agnovisse) constituunt illos syllogismos, in quibus major minorque inverso ordine ponuntur : ut hic, *Omne corpus est divisibile,quicquid est divisibile est imperfectum, ergo corpus est imperfectum.* Miror Cl. Gassendum in hunc errorem labi potuisse. Nam ridiculum est illam, quæ primò occurrit in syllogismo, Propositionem habere pro majori ; pro minori,quæ hanc sequitur. Sic enim concludi posset ipsam aliquando conclusionem,nunc majorem, nunc minorem esse, quia non infrequenter prima secundáve Propositionum est, ex quibus syllogismus constat, ut in his versibus Horatianis in quibus conclusio est prima Propositio, secunda Minor, ac demum tertia, Major.

Qui melior servo, qui liberior sit avarus
In triviis fixum cum se dimittit ad assem
Non video ; nam qui cupiet, metuet quoque; porrò
Qui metuens vivit, liber mihi non erit unquam.

Nam quicquid hic est ad hunc syllogismum reducitur.

Qui semper metuit liber non est ;
Avarus semper metuit ; ergò
Nullus avarus est liber.

Non

Non itaque ſpectandus eſt ſimplex Propoſitionum ordo qui nihil in mente immutat. Sed illi omnes ſyllogiſmi primæ figuræ dicendi ſunt, in quibus medius terminus ſubjectum eſt ejus Propoſitionis, in quâ major terminus (hoc eſt prædicatum concluſionis) invenitur, & prædicatum in illâ, in quâ minor terminus, (id eſt, ſubjectum concluſionis) habetur: Et ſic ad quartam figuram ſolum ſpectabunt illi ſyllogiſmi, in quibus medius terminus prædicatur in majori, ſubjicitur vero in minori: atque adeò in poſterum ſic eos appellabimus: nec quiſquam idcircò queri poterit, cum in anteceſſum monuerimus, nihil nos figuræ nomine intelligere, præter variam medii termini diſpoſitionem.

Caput Quintum.

Regulæ, Modi, & Fundamenta primæ figuræ.

PRima figura eſt, quæ medium terminum in majori ſubjicit, in minori prædicat.

Hujus figuræ duæ ſunt Regulæ.

Regula Prima.

Minor Propoſitio debet eſſe affirmativa.

Si enim eſſet negativa, major affirmativa foret, (per reg. 3. generalem) & concluſio negativa, per quintam) Ergo major terminus ſumetur univerſaliter in concluſione, quia illa negativa erit, & particulariter in majori, quia ejus prædicatum eſt in hac figura, eritque major affirmativa; quod eſt contra ſecundam regulam, quâ vetamur à particulari argumentari ad univerſale. Hæc demonſtratio locum habet in tertiâ figurâ, in qua major terminus prædicatur in majori.

Regula

Regula Secunda.

Major debet esse universalis.

Cum enim (per regulam superiorem) minor sit affirmativa, medius terminus, qui ejus prædicatum est, sumetur particulariter, ergo debet esse universalis in majori, in quâ subjicitur: atque hinc illa erit universalis, aliter bis sumeretur particulariter, (contra reg. 1.

Non posse dari plures quam quatuor modos in prima figurâ.

Demonstratio.

Capite superiori vidimus denos tantum esse modos concludentes. Sed ex his denis A,E,E, & A,O,O, excluduntur per primam regulam hujus figuræ quæ docet minorem debere esse affirmativam.

I,A,I, & O,A,O, excluduntur per secundam regulam per quam major debet esse universalis.

A,A,I, & E,A,O, excluduntur per Corollarium quartum regularum generalium. Cum enim minor terminus subjicitur in minori, universalis illa esse non potest, quin & universalis conclusio esse possit.

Ac proinde quatuor tantum modi restant.

Duo affirm. { A, A, A. / A, I, I. } Duo negat. { E, A, E. / E, I, O. }

quod erat demonstrandum.

Quatuor hi modi, quo facilius memoria teneri possint, quibusdam vocibus technicis notari solent, quarum tres syllabæ, tres propositiones designant: syllabarum verò literæ vocales propositionum modos. Percommodùm vero accidit quòd per has voces integra syllogismi species possit in Scholis designari, quod aliàs fieri non posset, sine longâ verborum ambage.

Bar- *Quisquis fame sinit perire, quos tenetur pascere, homicida est;*

Sed

ba- *Sed divites, qui eleemosynas, non erogant, publicâ fame grassante, eos sinunt perire, quos pascere tenentur;* ergò
ra. *Divites illi sunt homicidæ.*

Ce- *Nullus fur impœnitens salvari potest;*
la- *Sed omnes qui moriuntur, auctâ re ex bonis Ecclesiæ, quæ noluerunt restituere, sunt fures impœnitentes;* ergò
rent. *Nullus eorum potest salvari.*

Da- *Quicquid prodest ad salutem, bonum est;*
ri- *Sunt quædam afflictiones, quæ prosunt ad salutem:* ergò
i. *Quædam afflictiones sunt bonæ.*

Fe- *Id cujus postèà oportet nos pœnitere, omnino non est desiderabile;*
ri- *Sunt quædam voluptates, quarum postèà oportet nos pœnitere:* ergò
o. *Sunt quædam voluptates quæ omnino desiderabiles non sunt.*

Cum verò in hac figura, major terminus, vel affirmetur, vel negetur de medio, sumpto universaliter; atque etiam hic idem medius terminus postèà in minori affirmetur de minori termino sive subjecto conclusionis, palam est illam semper duo tantum principia fundari, quorum alterum modos affirmativos, alterum negativos respicit.

Principium modorum affirmativorum.

Quicquid convenit Ideæ sumptæ universaliter, convenit etiam illi omni, de quo hæc Idea affirmatur; vel quod est subjectum hujus Ideæ; vel comprehenditur in extensione ejusdem. Hæ enim formulæ synonymæ sunt.

Sic Idea *animalis* cum omnibus hominibus conveniat, convenit etiam Æthiopibus: hoc principium tam clare explicatum est, eo loci ubi de natura propositionum affirmativarum actum est, ut necesse non sit illud ulteriùs deducere: sufficiet monuisse illud in Scholis sic

efferri, *quicquid convenit consequenti, convenit antecedenti*: illicque *consequentis* nomine intelligi Ideam universalem de aliâ Ideâ affirmatam, & nomine *antecedentis*, subjectum de quo illa Idea affirmatur; quia prædicatum consequitur subjectum; *si enim homo est, est & animal.*

Principium modorum negativorum.

Quicquid negatur de Ideâ sumptâ universaliter, negatur de omni eo, de quo hæc Idea affirmatur.

Arbor negatur de omnibus animalibus; ergò negatur de hominibus, quia illi animalia sunt: hoc principium in Scholis sic effertur; *quod negatur de consequenti, negatur de antecedenti.* Quò possim ulteriori hujus explicationi supersedere, faciunt, quæ superiùs de propositionibus negativis differui.

Observandum solam figuram primam in A, E, I, O, concludere.

Atque etiam illam solam esse quæ concludit in A, cujus ratio est: ut conclusio sit universalis affirmativa, debet minor terminus sumi universaliter in minori, cujus proinde subjectum erit, mediusque terminus prædicatum. Ex quo fit medium terminum sumi particulariter: ergo sumi debet universaliter in majori (per primam regulam generalem) cujus idcirco subjectum erit. In hoc verò natura primæ figuræ sita est quod medius terminus subjiciatur in majori, prædicetur vero in minori.

Caput Sextum.

Regulæ, modi, & fundamenta secundæ figuræ.

SEcunda figura est, in quâ medius terminus bis prædicatur; hincque ut necessariò concludat, observandæ sunt hæ duæ regulæ.

Regula

Regula Prima.

Oportet alterutram præmiſſarum eſſe negativam; atque adeo etiam concluſionem (per reg.6. gener.)

Si enim ambæ præmiſſæ eſſent affirmativæ, medius terminus,qui in utrâque prædicatur,ſumeretur bis particulariter, (contra reg.1.gener.)

Regula Secunda.

Major debet eſſe univerſalis.

Nam cum concluſio ſit negativa, major terminus ſive prædicatum,ſumetur univerſaliter: Jam vero hic idem terminus in majori ſubjicitur: debet itaque eſſe univerſalis majoremque reddere univerſalem.

Non poſſe eſſe plures quam quatuor modos in ſecundâ figurâ.

Demonſtratio.

Ex denis modis concludentibus quatuor affirmativi excluduntur (per reg. 1. hujus figuræ) quæ ſancit præmiſſarum alteram debere eſſe affirmativam.

O,A,O,excluditur per reg.2.hæc enim majorem univerſalem requirit.

E,A,O, excluditur ob eandem rationem, quâ, à figurâ primâ rejicitur, nim. quia minor terminus ſubjicitur in minori.

Ex decem itaque modis quatuor tantum ſuperſunt.

Duo generales { E,A,E. / A,E,E, } Duo particulares { E, I, O. / A,O,O. }

Quod erat demonſtrandum.

Ce- *Nullus mendax eſt fide dignus.*
ſa- *Omnis homo pius eſt fide dignus*; ergò
re. *Nullus homo pius eſt mendax.*

Ca- *Omnes qui sunt Jesu Christi, crucifigunt carnem suam.*
mes- *Omnes qui agunt vitam mollem & voluptuariam, non crucifigunt carnem suam*; ergò
tres. *Nullus eorum est Jesu Christi.*

Fes- *Nulla virtus est contraria amori veritatis.*
ti- *Est quidam amor pacis qui est contrarius amori veritatis*; ergò
no. *Est quidam amor pacis, qui non est virtus.*

Ba- *Omnis virtus prudentiam comitem habet:*
ro- *Sunt quidam zeli non habentes prudentiam comitem*; ergò
co. *Quidam zeli non sunt virtutes.*

Fundamentum hujus secundæ figuræ.

Facile hos modos diversos foret, si pluribus verbis uti liberet, ad unum idemque principium reducere: sed è re magis erit duos uni principio assignare, aliíque duos alios; cum hoc pacto eorundem ab his principiis dependentia atque connexio clarior evadet atque immediatior.

Principium syllogismorum in Cesare & Festino.

Horum principiorum primum coincidit cum illo, in quo syllogismi negativi primæ figuræ fundantur; viz. *quicquid negatur de Idea universali negatur etiam de omni eo, de quo illa idea affirmatur, id est, de omnibus subjectis istius Idea.* Clarum namque est syllogismos in *Cesare* & *Festino* fundari in hoc principio. Ex. ca. ut ostenderem nullum virum pium esse mendacem, affirmavi, *fide dignum*, de *omni homine pio*; & negavi. *mendacem*, de *omni homine fide digno*: dicens nullum mendacem esse fide dignum. Fatendum quidem est hunc negandi modum esse indirectum; cum enim *mendax*, de fide digno negari deberet, *fide dignus*, negatur de mendace: sed cum Propositiones universales negativæ simpliciter convertantur,

tantur, qui negat prædicatum de ſubjecto univerſali, eâdem operâ negat hoc ſubjectum univerſale de prædicato.

Hinc tamen liquet ſyllogiſmos in *Ceſare* eſſe aliquo modo indirectos, cum id quod negatur, negetur tantum indirectè: cum tamen, hoc non obſtante, mens noſtra illorum vim clarè & facile percipiat, pro directis haberi poſſunt, ſi hæc vox ſyllogiſmum clarum & naturalem ſignificet.

Liquet etiam hinc ulteriùs, modos, *Ceſare* & *Feſtino*, à duobus modis primæ figuræ *Celarent* & *Ferio* in hoc tantum differre quod majorem habent inverſam. Quamvis autem dicere poſſimus modos negativos primæ figuræ eſſe magis directos, accidit tamen ut hi modi ſecundæ figuræ illis reſpondentes & naturaliores ſint, & faciliùs à mente percipiantur. Ex.ca. in illo, quod modo propoſuimus quamvis directus negationis ordo exigat ut dicamus, *Nullus fide dignus eſt mendax*, unde argumentum fuiſſet in *Celarent*, mens tamen noſtra naturaliùs fertur ad dicendum, *Nullus mendax eſt fide dignus.*

Principium ſyllogiſmorum in Cameſtres & Baroco.

In hiſce duobus modis medius terminus affirmatur de prædicato concluſionis & negatur de ſubjecto: atque hinc liquet illos directe huic principio inædificari, *Quicquid continetur in extenſione Ideæ univerſalis, nulli convenit, de quo illa negatur: cum prædicatum propoſitionis negativæ ſumatur ſecundum integram ſuam extenſionem*, prout parte ſecunda probatum eſt, Verus Chriſtianus continetur in extenſione *Charitativi*, cum omnis verus Chriſtianus ſit Charitativus: Charitativus negatur de immiſericordi ergà pauperes: ergò verus Chriſtianus negatur de immiſericordi ergà pauperes: hincque fit hic ſyllogiſmus.

Omnis verus Chriſtianus eſt charitativus;
Nullus immiſericors erga pauperes eſt charitativus:
ergò
Nullus immiſericors erga pauperes eſt verus Chriſtianus.

Caput Septimum.

Regulæ, modi, & fundamenta tertiæ figuræ.

IN tertiâ figurâ medius terminus bis ſubjicitur; ex quo reſultant duæ regulæ.

Regula Prima.

Minor debet eſſe affirmativa.

Stabilita eſt hæc regula per ea, quæ de primâ regulâ primæ figuræ dicta ſunt; cum tam hîc, quam illic prædicatum concluſionis ſit prædicatum majoris.

Regula Secunda.

Concluſio poteſt tantum eſſe particularis.

Cum enim minor Propoſitio ſit ſemper affirmativa, minor item terminus, qui in illa prædicatur, erit particularis, ac proinde univerſalis eſſe non poteſt in concluſione, ubi ſubjicitur, quia hoc pacto argumentum fieret à particulari ad univerſale contra ſecundam regulam generalem.

Non poſſunt eſſe plures quam ſex modi in tertiâ figurâ.

Demonſtratio.

E decem modis concludentibus A, E, E, & A, O, O, excluduntur per reg. 1. hujus figuræ, qua docemur minorem debere eſſe affirmativam; A, A, A, & E, A, E, per reg. 2. quæ concluſionem tantum particularem admittit.

Superſunt itaque ſex tantum modi,

Tres affir. { A, A, I. / A, I, I. / I, A, I. } Tres neg. { E, A, O. / E, I. O. / O, A, O. }

quod erat demonſtrandum.

omnes

Omnes hi sex modi totidem verbis artificialibus, quamvis non eo, quo superius ordine, exhibentur.

Da- *Infinita materiæ divisibilitas comprehendi non po-*
teſt.
rap- *Infinita materiæ divisibilitas est certissima:* ergo
ti. *Sunt quædam certissima quæ nequeunt comprehendi.*

Fe- *Nullus potest seipsum deserere:*
lap- *Omnis homo sui ipsius hostis est:* ergò
ton. *Sunt quidam hostes qui deseri non possunt.*

Di- *Quidam impii divitiis affluunt:*
sa- *Omnes impii sunt miseri:* ergò
mis. *Sunt aliqui miseri qui divitiis affluunt.*

Da- *Omnes Dei amici sunt Reges:*
ti- *Quidam amici Dei sunt egeni:* ergò
si. *Quidam egeni sunt Reges.*

Bo- *Est quoddam iræ genus quod reprehendi non debet:*
car- *Omnis ira est passio:* ergò
do. *Sunt quædam passiones quæ reprehendi non debent.*

Fe- *Nullæ ineptiæ sunt elegantes:*
ri- *Sunt quædam ineptiæ figuratæ:* ergò
son. *Sunt quædam figurata, quæ non sunt elegantia.*

Fundamentum hujus tertiæ Figuræ.

Cum duo termini conclusionis uni eidemque termino, qui in præmissis medii vicem habent, affigantur, poterunt modi affirmativi hujus figuræ ad hoc principium reduci.

Principium modorum affirmativorum.

Cum duo termini possunt affirmari de unâ eademque re, poterit etiam alter terminus affirmari de altero particulariter.

Cum enim in hâc unâ re uniantur, quippe cui ambo conveniunt, sequitur etiam illos aliquando esse unitos, ac proinde alterum posse de altero affirmari particulariter.

Sed ut omnino constet duos termino affirmari de unâ eâdemque re, quæ medius terminus est, oportet hunc medium semel sumi universaliter; nam si bis sumeretur particulariter, forsan ejusdem termini universalis duæ diversæ partes intelligerentur, quæ una eademque res non sunt.

Principium modorum negativorum.

Cum duorum terminorum alter negari, alter affirmari potest de eadem re, alter etiam negari de altero particulariter potest.

Nam certum est illos non semper uniri, cum in hâc re non conjungantur: Ergò alter de altero aliquando negari potest: id est, alter negari potest de altero sumpto particulariter. Sed ob eandem rationem oportet, ut una eademque res sit, medium terminum saltem semel sumi universaliter.

Caput Octavum.

De modis quartæ Figuræ.

Quarta figura illa est; in quâ medius terminus prædicatur in majori, subjicitur verò in minori. Adeo abnormis est hæc figura, ut operæ pretium vix sit, illius regulas præscribere. Eccas tamen! ut nihil desit, quò omnes simplices ratiocinandi modi demonstrentur.

Regula Prima.

Quando major est affirmativa, minor nunquam non erit universalis.

Medius autem terminus sumitur particulariter in majori affirmativa, cum in illa prædicetur. Oportet ergo (per reg. 1. gen.) illum sumi universaliter in minori, quam universalem reddet, cum in illâ subjiciatur.

Regula

Regula Secunda.

Quando minor eſt affirmativa, concluſio ſemper erit particularis.

Minor enim terminus hic prædicatur in minori, ac proinde ſumitur particulariter quando illa eſt affirmativa. Ex quo ſequitur (per reg. 2 gen.) illum etiam ſumi debere particulariter in concluſione. quæ ideo particularis erit, utpote in quâ minor ille terminus ſubjicitur.

Regula Tertia.

In modis negativis oportet majorem eſſe univerſalem.

Cum enim concluſio ſit negativa, major terminus in illa ſumetur univerſaliter: quem proinde oportet (per reg. 2. gen.) ſumi etiam univerſaliter in præmiſſis. Jam vero tam hîc quam in ſecundâ figurâ ille terminus ſubjicitur in majori, ac proinde non minus hic, quam in ſecundâ figurâ oportet illum reddere majorem univerſalem, cum utrobique ſumatur univerſaliter.

Eſſe tantum quinque modos hujus figuræ.

Demonſtratio.

E denis modis concludentibus A,I,I, & A,O,O, excluduntur per primam regulam; A,A,A, & E,A,E, per ſecundam; O,A,O, per tertiam.

Itaque ſupererunt hi quinque

Duo affir. { A, A, I. / I, A, I. } Tres neg. { A, E, E. / E, A, O. / E, I, O. }

quod erat demonſtrandum.

Poſſunt hi quinque modi quinis hiſce vocibus artificioſis deſignari.

Bar- *Omnis miracula naturæ ſunt ordinaria;*
ba- *Quicquid ordinarium eſt, nos non movet;* ergo,
ri. *Sunt aliqua quæ nos non movent, quæ ſunt miracula naturæ.*

Co-

Ca- *Omnia mala hujus vitæ ſunt tranſitoria;*
len- *Omnia mala tranſitoria non ſunt timenda:* ergò
tes. *Nullum malorum timendorum eſt malum hujus vitæ.*

Di- *Aliquis ſtultus dicit verum:*
ba- *Quicunque dicit verum, dignus eſt quem ſequamur:* ergò
tis. *Sunt quidam qui digni ſunt quos ſequamur, qui tamen eapropter non deſinunt eſſe ſtulti.*

Feſ- *Nulla virtus eſt qualitas naturalis:*
pa- *Omnis qualitas naturalis Deum authorem habet:* Ergò
mo. *Sunt quædam qualitates quæ Deum authorem habent quæ non ſunt virtutes.*

Fri- *Nullus miſer eſt æquanimus:*
ſe- *Sunt quidam æquanimi, qui ſunt pauperes:* Ergò
ſom. *Sunt quidam pauperes qui non ſunt miſeri.*

Obſervandum eſt hos quinque modos ordinario deſignari ſequentibus vocibus. *Baralipton, Celantes, Dabitis, Fapeſmo, Friſeſomorum.* Id ex eo factum quod Ariſtoteles diſtinctam ex his modis figuram non fecerit: ac proinde illi ab illo pro indirectis modis primæ figuræ habiti ſunt, in quibus concluſio inverteretur, cujus ſci. legitimum ſubjectum eſſet is terminus qui prædicatur. Ac proinde qui hanc ſententiam ſequuti ſunt, pro prima Propoſitione habuere illam, quam ſubjectum concluſionis; pro minori illam, quam prædicatum ingreditur.

Atque adeò huic primæ figuræ aſſignarunt novem modos, 4 directos, & 5 indirectos, quos binis his verſibus conclusêre.

Barbara, Celarent, Darii, Ferio, Baralipton,
Celantes, Dabitis, Fapeſmo, Friſeſomorum.

Duas vero figuras reliquas, his.

Ceſare

Cesare, Camestres, Festino, Baroco, Daraptl,
Felapton, Disamis, Datisi, Bocardo, Ferison.

Sed cum conclusio semper supponatur, illud enim est, quod probandum venit, proprie loquendo dicere non possumus illam unquam inverti. Nos itaque rati sumus è re magis fore, illam Propositionem pro majori semper habere in qua prædicatum conclusionis invenitur. Hincque coacti sumus ut majorem Propositionem primam constitueremus, artificiosas illas voces invertere, &, quo feliciùs memoriæ inhærerent, inversas hoc versu concludere.

Barbari, Calentes, Dibatis, Felpamo, Frisesom.

Recapitulatio diversarum Specierum Syllogismorum.

Ex hactenus dictis concludere possumus 19 esse Species Syllogismorum, qui diversimode dividi possunt.

1. In quinque universales & quatuordecim particulares. 2. In septem affirmativos & duodecim negativos. 3. In concludentes in A, unum; in E, quatuor; in I, sex; in O, octo. 4. Secundum diversas figuras, quæ subdividendæ erunt per modos; quod jam in explicatione cujusque figuræ factum est. 5. Per modos, qui erunt secundum figuras subdividendi: & hoc pacto 19 Syllogismorum species habebimus. Quia tres modi sunt, quorum singuli in unica tantum figura concludunt; sex quorum singuli concludunt in duabus figuris; ac denique unicus modus qui concludit in omnibus quatuor.

Caput

Caput Nonum.

De Syllogiſmis complexis : quomodo poſſunt ad Syllogiſmos communes reduci, examinarique per eaſdem Regulas.

FAtendum quidem eſt, ſi qui ſint quibus Logica prodeſt, longe tamen plures eſſe, quibus illa nocet : atque unà declarandum iis nocere omnium maximè, qui de illa omnium pulcherrime ſentiunt, inaniquè gloriatione ambiunt bonorum atque ſubtilium Logicorum nomen & famam. Cum enim hæc ipſa affectatio per ſe indicium ſit animi abjecti & parum ſolidi & perſpicacis, ita ſæpe accidit, ut, qui illâ laborant, in ipſo potius regularum cortice, quam in *bono ſenſu* (qui tamen Logices anima dici poteſt) hærentes, proni ferantur ad optimas ratiocinationes pro illegitimis traducendas ; quia illas non norunt ipſis ſci. regulis accommodare ; quæ cum ab illis imperfecte tantum cognoſcuntur, ad errores tantum viam ſternunt.

Ut devitemus hoc vitium, quod tantopere olet vanam illam peritiæ in Sciolis jactationem, (quæ Gallis *Pedanterie* dicitur) & quæ adeò indigna eſt homine cordato ; Examinanda potius nobis erit ratiocinationis ſoliditas per lumen naturale, quam per regularum formulas ; & ut nobis hoc examen ſuccedat ex voto, cum difficultatibus in hujuſcemodi ratiocinationibus urgemur, præcipuè proderit pariles in aliis Materiis Syllogiſmos contexere & *bonum* in iis ſenſum unice conſiderare. Quod ſi tunc videantur aliquid in ſe continere, quod regulis non poſſumus accommodare, ſtatuendum potius erit, nobis cæcutientibus & parùm perſpicacibus id ità videri, quam quod reverâ regulis adverſentur,

Jam verò Syllogiſmi, de quibus difficilius judicatur, quique omnium ſæpiſſime fallunt, illi ſunt, quos anteà diximus poſſe *complexos* appellari ; non ſimpliciter, quia

ex

ex Propositionibus complexis constant, sed quia termini conclusionis, complexi cum sint, toti & integri in præmissis non sumebantur, nec toti illic integríque medio termino uniebantur, sed partim tantum terminorum alteri, ut in hoc exemplo.

Sol est res insensata:
Persæ adorabant solem: ergò
Persæ adorabant rem insensatam.

Hic prædicatum conclusionis *adorabant rem insensatam*; cujus pars tantum, nimirum, *rem insensatam*, in majori reperitur; &, *adorabant*, in minori.

De hujusmodi itaque Syllogismis duo præstabimus. Primo ostendemus quomodo possint reduci ad Syllogismos incomplexos, de quibus hucusque actum est, ut possint per easdem regulas examinari.

Deinde docebimus dari posse regulas generales, quarum ope bonitas vitiúmve horum Syllogismorum complexorum, sine ulla reductione, possit dignosci.

Mirandum sane affatim est, Logicam, licet multo pluris passim æstimetur, quam debeat: (adeo ut dicatur absolutè necessaria ad alias Scientias acquirendas) tam perfunctorie tractari, ut altum silentium sit de iis, quæ in Logicâ esse alicujus usûs possunt. Ut plurimum enim Logici satis ducunt, Syllogismorum simplicium regulas docere; exempláque proponere, quæ ferè omnia constant Propositionibus incomplexis, illísque adeò claris, arque indubiis, ut nemo ea seriò inter ratiocinandum adhibenda putaverit: Nam cui seriò discurrenti excidit hujusmodi Syllogismus, *Omnis homo est animal: Petrus est homo: Ergò Petrus est animal.*

Exiguum itaque est id Studii, quod in Syllogismorum regulis iis argumentationibus accommodandis posuêre quæ ex Propositionibus complexis componuntur. Quamvis & hoc arduum sit, & plurima hujusmodi argumenta occurrant, quæ mala videntur, cum sint optima; horúmque argumentorum, quàm simplicium, usus crebrior sit. Hoc ab Exemplis melius quam à regulis patescet.

Exemplum 1.

Diximus, Ex. causâ : omnes Propoſitiones conſtantes verbis activis aliqualiter eſſe complexas : Ex hujuſmodi Propoſitionibus Syllogiſmi ſæpe compinguntur, quorum formæ concludendique vis ægrè diſpicitur, ut in hoc exemplo ſuperius allato :

Divina Lex jubet ut Reges honoremus :
Ludovicus XIV. eſt Rex ; ergò
Lex divina jubet ut honoremus Ludovicum XIV.

Nonnulli parum perſpicaces hujuſmodi Syllogiſmos inſimularunt vitii defectúſque ; quia, inquiunt, ex puris affirmativis in ſecunda figura componuntur, quod vitium capitale eſt. Sed hi nudam ſe literam regularúmque corticem potius conſuluiſſe oſtenderunt, quam lumen rationis per quam regulæ adinventæ fuerunt. Nam vis hujus argumenti tam certa, tam concluſiva eſt, ut etiamſi peccaret contra regulam, dicendum eſſet ipſam potius regulam malam eſſe, quam argumentum vitioſum.

Dico itaque primo, hoc argumentum validum eſſe : Nam in hâc Propoſitione, *Lex divina jubet ut honoremus Reges*, Vox illa, *Reges*, ſumitur generaliter pro omnibus regibus in particulari ; ac proinde Ludovicus XIV. eorum regum ex numero eſt quos jubemur honorare.

Dico ſecundo, quod *Rex* qui medius terminus eſt non prædicatur in hac Propoſitione, *Lex divina jubet nos reges honorare* ; quia jungitur prædicato, *jubet* ; hoc enim idem non eſt : Nam 1. quod reverâ prædicatum eſt, affirmatur & convenit : jam vero Rex nec affirmatur nec convenit Legi Divinæ. 2. Prædicatum reſtringitur per ſubjectum : Vox verò, *Rex*, non reſtringitur in hac Propoſitione, *Lex divina jubet nos honorare Reges*, cum univerſaliter accipiatur.

Quid itaque hic myſterii eſt ? facilis reſponſio, illam vocem ſubjectum eſſe alterius Propoſitionis in hac primaria deliteſcentis. Nam cum dico, *Legem Divinam jubere ut Reges honoremus*, quemadmodum Legi *juſſionem*, ita Regibus *honorem* attribuo : quaſi dicerem, *Lex divina jubet, quod Reges ſint honorandi.* Eodem

Eodem modo in hac conclusione, *Lex divina jubet ut honoremus Ludovicum XIV.* Ludovic. XIV. prædicatum non est, licet prædicato conjungatur; quinimo subjectum alterius Propositionis latentis est. Quasi diceretur *Lex divina jubet, quod Ludovicus XIV. sit honorandus.*

Explicatis itaque in hunc modum hisce Propositionibus,

Lex divina jubet quod Reges sint honorandi:
Ludovicus XIV. est Rex: ergò
Lex divina jubet quod Ludovicus XIV. sit honorandus.

Clarum est vim argumenti in his aliis propositionibus sitam esse,

Reges sunt honorandi:
Ludovicus XIV. est Rex: ergò
Ludovicus XIV. est honorandus;

atque hanc Propositionem, *Lex divina jubet*, quæ principalis videtur in Syllogismo, incidentem tantum esse, affirmationi quidem conjunctam, cui corroborandæ Lex divina inservit.

Clarum etiam insuper est, Syllogismum hunc primæ figuræ esse in *Barbara*, cum terminus Ludovicus XIV. singularis sit; singulares autem pro universalibus habentur, cum secundum omnem extensionem, ut prius observatum est, sumantur.

Exemplum 2.

Ob eandem rationem Syllogismus hic qui secundæ figuræ, illiúsque figuræ regulis conformis videtur, invalidus est:

Debemus credere Scripturæ:
Traditio non est Scriptura: ergò
Non debemus credere traditioni:

nam reducendus est ad primam figuram hoc pacto:

Credendum Scripturæ est:
Traditio non est Scriptura: ergò
Credendum traditioni non est.

Jam vero ex minori negativa nihil concluditur in primâ figurâ.

Exemplum

Exemplum 3.

Alii Syllogiſmi ſunt qui videntur purè affirmativi in ſecunda figura qui tamen concludentiſſimi ſunt, ut,

Omnis bonus Paſtor paratus eſt animam ponere pro ovibus :

Sunt autem hoc ſæculo pauci Paſtores qui parati ſunt animas ponere pro ovibus ; ergò

Sunt hoc ſæculo pauci boni Paſtores.

Validitas hujus Syllogiſmi ex eo eſt, quod affirmativè tantum apparenter concludatur.

Cum enim minor ſenſu excluſiva ſit, continens hanc negativam, *Multi Paſtores hoc ſæculo non ſunt parati animas ponere pro ovibus* ; concluſio etiam reducitur ad hanc negativam, *Multi hoc ſæculo Paſtores non ſunt Paſtores boni.*

Exemplum 4.

En etiam Syllogiſmum alium qui, primæ figuræ cum ſit, videtur habere minorem negativam, qui nihilominus optimus eſt.

Omnes illi, quibus eripi non poſſunt ea quæ amant, extra inimicorum inſidias poſiti ſunt ;

Sed illis, qui ſolum Deum amant, eripi non poteſt quod amant : ergò

Omnes illi, qui ſolum Deum amant, poſiti ſunt extra inimicorum inſidias.

Validitas hujus Syllogiſmi inde eſt, quod minor appareat tantum eſſe *negativa*, cum reverâ *affirmativa* ſit.

Nam ſubjectum majoris quod prædicari debet in minori, non eſt, *illi quibus eripi poſſunt quæ amant*; ſed è contra, illi *quibus eripi non poſſunt*. Jam vero hoc illud eſt quod affirmatur de illis, qui ſolum Deum amant, adeo ut minoris ſenſus talis evadat.

Sed omnes illi qui ſolum Deum amant, ex eorum numero ſunt, quibus ea quæ amant eripi non poſſunt, quæ Propoſitio liquidò affirmativa eſt.

Exemplum

Exemplum 5.

Hoc etiam insuper accidit, quando major Propositio exclusiva est; ut hic

Soli Dei amici sunt Beati;
Sed sunt aliqui Divites, qui non sunt Dei amici:
Ergò
Sunt aliqui Divites, qui non sunt Beati.

Nam particula illa, *Soli*, efficit, ut prima hujus Syllogismi Propositio his duabus æquivaleat, *Amici Dei sunt Beati*; & *cæteri mortales qui non sunt Amici Dei non sunt Beati.*

Cum jam ex hâc secunda Propositione vis argumenti dependeat, minor quæ apparebat negativa, fit affirmativa; quia subjectum majoris, quod prædicari debet in minori, non est. *Amici Dei*, sed *illi qui non sunt amici Dei*, adeo ut in hanc formam redigi Syllogismus debeat:

Quisquis Dei amicus non est, Beatus etiam non est:
Sed sunt aliqui Divites ex eorum numero qui non sunt amici Dei: ergò
Sunt aliqui Divites qui non sunt Beati.

Quod autem necesse non sit minorem hoc modo exprimere, sed Propositionis negativæ forma illi queat relinqui, exinde est, quia tantundem habetur, negative dicere, quod *homo non est amicus Dei*, ac dicere affirmative, *quod homo est non amicus Dei*, id est, *ex numero eorum qui non sunt amici Dei.*

Exemplum 6.

Plurima sunt hujusmodi argumenta, quorum omnes Propositiones negativæ videntur; cum tamen illa optima sint, quia Propositionum aliqua apparenter tantum negativa est, cum sit reverâ affirmativa; uti modo vidimus, ulteriùsque videbimus in hoc Exemplo:

Quicquid non habet partes interire non potest per dissolutionem partium:

Sed anima noſtra non habet partes: ergò
Anima noſtra interire non poteſt per partium diſſolutionem.

Sunt qui ſimilibus Syllogiſmis utuntur ad oſtendendum non deberi generaliter & ſine diſtinctione acceptari Logicum illud axioma, *Ex puris negativis nihil concluditur.* Sed non animadvertunt minorem hujus ſimiliúmque Syllogiſmorum ſenſu affirmativam eſſe, quia in illâ medius terminus (qui ſubjicitur in majori) prædicatur. Jam vero ſubjectum non eſt id *quod habet partes*, ſed id *quod non habet partes*: adeò ut ſenſus minoris ſit, *Anima noſtra eſt res quæ non habet partes*: quæ Propoſitio affirmativa eſt, habens tamen prædicatum negativum.

Iidem Logicaſtri conantur probare argumenta negativa aliquando concludere, iſtiuſmodi Exemplis. *Joannes non eſt rationalis*, ergo *non eſt homo. Nullum animal videt*, ergò *homo non videt.* Sed advertere debent allata Exempla Enthymemata tantum eſſe, quæ ſolum concludunt virtute Propoſitionis ſubintellectæ, quæ proinde in argumentantis mente eſſe debet, licet non exprimatur. Jam verò in utroque Exemplo Propoſitio ſubintellecta neceſſario affirmativa eſt. In primo hæc: *Omnis homo eſt rationalis*; *Joannes non eſt rationalis*; ergò *Joannes non eſt homo.* In ſecundo hæc: *Omnis homo eſt animal*; *nullum animal videt*; ergò *nullus homo videt.* Cæcus ſit qui non videat hos Syllogiſmos non eſſe purè negativos: ac proinde Enthymemata, quæ non concludunt niſi quod integri perfectique Syllogiſmi in mente argumentantis ſint, exempla eſſe non poſſunt, quibus probetur dari aliqua argumenta concludentia, quæ ſint purè negativa.

Caput

Caput Decimum.

Principium generale, cujus ope, ſine ullâ ad figuras aut modos reductione, ſtatui poteſt de omni Syllogiſmo, Legitimuſne, an Vitioſus ſit.

JAm oſtenſum eſt, quomodo de Syllogiſmis complexis ſtatuendum ſit, concludántve an peccent; eos ſci. ad formas Syllogiſmorum communium reducendo, ut deinde per communes regulas cenſeantur. Sed ut omninò veriſimile non eſt, mentem noſtram, quò poſſit de argumentorum vi ſententiam ferre, hâc indigere reductione; ità ſubiit animum, eſſe oportere regulas aliquas generaliores, quibus hæ communes innitantur, quarúmque ope, bonitas vitiúmque omne genus Syllogiſmorum faciliùs poſſit dignoſci: Porrò En illæ, quæ cogitanti ſeſe obtulêre.

Cum Propoſitio, cujus veritas nondum manifeſta eſt, probanda offertur, id ſolum negotii videtur dari, ut quis aliam Propoſitionem notiorem inveniat, quæ primam illam ſtabiliat confirmétque; & quæ proinde poterit appellari, *Propoſitio continens.* Sed quia ſecunda primam continere non poteſt, expreſsè totidémque verbis, (ſic enim alia non eſſet, redderetúrque ad prioris clarigationem inutilis) omninò neceſſe eſt, ut tertia Propoſitio adſciſcatur, quæ oſtendat Propoſitionem dictam, *continentem*, reverâ continere illam quæ probanda eſt: atque hæc ultima dici poteſt *Propoſitio applicativa.*

In Syllogiſmis affirmativis ſæpe perinde eſt, quam demùm præmiſſarum dicamus, *continentem*, cum utraque aliqualiter concluſionem contineat, atque utraque mutuò oſtendat illam in alterâ contineri.

Exempli causâ: si dubito, an homo impius sit miser, sic argumentabor:

Quicunque servit cupiditatibus est miser:
Sed impius servit cupiditatibus: ergò
Impius est miser.

Quamcunque præmissarum designaveris, poterit dici conclusionem continere; idque ab alterâ ostendi. Nam conclusio continetur in majori, quia, *Serviens cupitatibus, impium* sub se continet, id est impius in illius extensione concluditur; éstque ex inferioribus unum, prout à minori ostenditur. Conclusio etiam continetur in minori, quia, *Serviens cupiditatibus*, in suâ Ideâ comprehendit Ideam miseri, ut patet ex majori.

Nihilominus cum major ferè semper sit universalior, ut plurimùm, haberi poterit pro *continente*, uti & minor pro *applicativâ*.

Ad Syllogismos negativos quod spectat, cùm in illis unica tantum Propositio negativa inveniatur, negatióque solùm in negatione includatur, videtur quod Propositio negativa semper debeat haberi pro *continente*, atque affirmativa pro *applicativâ*, sive negativa sit major, ut in *Celarent, Cesare, Festino*; sive sit minor, ut in *Camestres* & *Baroco*.

Nam si hoc Syllogismo suscipiam probandum *nullum avarum esse Beatum*.

Omnis Beatus cupiditatibus vacat:
Nullus avaras cupiditatibus vatat: ergò
Nullus avarus est Beatus.

Connaturalius est dicere, minorem, quæ negativa est, conclusionem continere, idque majorem ostendere: Nam hæc minor, *Nullus avarus cupiditatibus vacat*, omnino negans, *vacuum cupiditatibus, de avaro*, vicissim negat *Beatum*; cum major sit, quæ ostendit *beatum* totaliter includi in extensione *carentis cupiditatibus*.

Res ardua non erit demonstrare, omnium, quas superius latè deduximus, regularum utilitatem in eo positam esse, quod ostendant conclusionem in præmissarum alterutrâ contineri, idque ab alterâ probari; atque ratiocinationes tunc tantùm vitiosas esse, cum id non præstent, uti & legitimas perfectásque esse, cum hoc præstiterint.

Nam

Nam omnes regulæ reducuntur ad duas principales, quæ cæterarum fundamenta sunt. Harum altera est: *Nullus terminus debet patere latiùs in conclusione, quam in præmissis.*

Hæc autem liquidò dependet ab hoc generali principio; *Præmissæ debent continere conclusionem.* Quod tamen fieri non potest, si idem terminus in præmissis minorem extensionem habeat, quam in conclusione; nam minus universale non continet universalius: *Aliquis homo non continet omnem hominem.*

Regularum altera est: *Medius terminus debet semel saltem sumi universaliter.* Hócque etiam dependet à prædicto generali principio. *Præmissæ debent continere conclusionem.* Nam probandum sit, Ex.gr. *aliquem Dei amicum esse pauperem*, utamúrque ad hujus probationem hâc Propositione, *aliquis sanctus est pauper.* Aio nunquam evidenter probatum iri hanc Propositionem continere conclusionem, nisi medius terminus, viz. *Sanctus*, sumatur universaliter. Nam Evidens est ut hæc Propositio, *aliquis sanctus est pauper*, contineat conclusionem, *aliquis amicus Dei est pauper*, oportere, atque sufficere hunc terminum, *Aliquis sanctus*, continere illum alium, *aliquis amicus Dei.* Nam quantum ad reliquum terminum, utraque Propositio eum habet. Jam vero terminus particularis nullam habet extensionem determinatam, nihilque certò continet præter comprehensionem & Ideam. Et consequenter ut terminus hic, *aliquis sanctus*, contineat terminum, *Aliquis amicus Dei*, oportet *Amicum Dei*, contineri in comprehensione Ideæ hujus termini, *Sanctus.*

Jam vero quicquid continetur in comprehensione Ideæ, potest universaliter affirmari de illâ: quicquid continetur in comprehensione Ideæ trianguli, potest affirmari de omni triangulo; quicquid continetur in Idea hominis, potest affirmari de omni homine; ac proinde ut *Amicus Dei* includatur in Idea *Sancti*, oportet omnem *Sanctum esse amicum Dei.* Unde sequitur hanc conclusionem, *Aliquis amicus Dei est pauper*, contineri non posse in hac Propositione, *aliquis sanctus est pauper*, in quâ medius terminus, *Sanctus*, sumitur particulariter, nisi ope alterius Propositionis, in quâ sumitur universaliter; quæ proinde

oſtendere debet *amicum Dei* contineri in comprehenſione Ideæ *Sancti:* quod oſtendere non poſſumus, niſi affirmemus *amicum Dei* de *Sancto* ſumpto univerſaliter, & hoc modo *omnis Sanctus eſt amicus Dei:* fit itaque neutram præmiſſarum continere concluſionem, niſi medius terminus in illarum alterâ ſumptus particulariter, in alterâ ſumatur univerſaliter. Quod erat demonſtrandum.

Caput Undecimum.

Applicatio hujus generalis Principii ad varios Syllogiſmos, qui videntur intricaciores.

CUm ex iis quæ parte primâ dicta ſunt, ſciamus quid ſit terminorum comprehenſio atque extenſio, poſſimúſque hinc dignoſcere, an Propoſitio aliam contineat nécne; de bonitate & vitio omnis Syllogiſmi, ope hujus generalis principii ſolius, poſſumus ſtatuere, nequaquam conſiderantes ſimpléxne ille ſit, an compoſitus; complexus, an incomplexus; nullâ etiam factâ in modos figuráſve operosâ diſquiſitione. Principium autem hoc eſt; *Debet præmiſſarum altera continere concluſionem, idque ab alterâ oſtendi.* Hoc fiet exemplis manifeſtius.

Exemplum 1.

Dubito an hic Syllogiſmus concludat,

Officium Chriſtiani eſt, eos non laudare qui peccant;
Qui duello decernunt, peccant; ergò
Officium Chriſtiani eſt, eos non laudare, qui duello decernunt.

Inutiliter ego operam perderem, ſi, ad quam figuram modúmve reduci poſſet hic Syllogiſmus operosè diſquirerem. Satis eſt animadvertere concluſionem in alterâ præmiſſarum contineri, idque demonſtrari ab alterâ. Hoc autem protinùs patefit: Nihil enim major differt à concluſione,

cluſione,niſi quod major habeat, *eos qui peccant*; concluſio verò, *eos qui duello decernunt*. Jam verò illa Propoſitio, in quâ habetur, *ii qui peccant*, illam aliam continebit, in quâ eſt, *qui duello decernunt*, modò *peccare*, in ſe contineat, *duello decernere*.

Ex ſenſu vero manifeſtum eſt illum terminum, *qui peccant*, ſumi univerſaliter, hoc eſt, intelligi de iis omnibus qui quocunque modo peccant. Atque adeo minor hæc, *qui duello decernunt, peccant*; cum oſtendat *duello decernere*,contineri ſub alio termino,*peccare*,eâdem operâ etiam oſtendit primam Propoſitionem continere concluſionem.

Exemplum 2.

Dubito an hic Syllogiſmus concludat :
Evangelium ſpondet Salutem Chriſtianis;
Quidam impii ſunt Chriſtiani : ergò
Evangelium ſpondet Salutem quibuſdam impiis.

Ut hunc Syllogiſmum dijudicem, animadvertendum ſolum eſt, majorem non poſſe continere concluſionem, niſi hæc vox, *Chriſtiani*, ſumatur univerſaliter pro *omnibus Chriſtianis*, & non tantum pro *aliquibus*. Nam ſi Evangelium Salutem ſolum ſpondeat aliquibus Chriſtianis : exinde non ſequitur illud Salutem ſpondere impiis,qui ſunt Chriſtiani : quia impii poſſunt non eſſe ex eorum numero, quibus Evangelium Salutem ſpondet : quapropter hic Syllogiſmus optime concludit. Sed major falſa eſt,ſi illic vox, *Chriſtiani* ; ſumatur pro *omnibus Chriſtianis* : Malè autem concludit ; ſi ſumatur tantum pro *aliquibus Chriſtianis* ; nam ſic prima Propoſitio non continet concluſionem.

Sed an Propoſitio intelligenda ſit univerſaliter, ſciendum eſt ex alterâ regulâ, quam parte ſecunda tradidimus : nimirum, *Extra res facti, id quod affirmatur, ſumitur univerſaliter quando indefinite effertur*. Jam vero, quamvis hic terminus, *ii qui peccant*, in primo exemplo, & *Chriſtiani* in ſecundo prædicatorum partes ſint, vices tamen habent ſubjectorum, de quibus alteræ partes horum prædicatorum affirmantur. Nam illi ipſi iidem

iidem sunt, de quibus affirmatur, quod non sunt laudandi, & quod promissam salutem habent. Porrò cum hi termini ponantur sine ullâ restrictione, intelligendi erunt universaliter. Itaque Syllogismus uterque bonus est in formâ; sed major Propositio in secundâ est falsa, nisi per vocem, *Christiani*, ii solum intelligantur, qui ex Evangelii præscripto vivunt, & in hoc casu minor erit falsa, quia nulli impii vivunt ex præscripto Evangelii.

Exemplum 3.

Perspicuum est ex hoc principio sequentem Syllogismum non concludere.

Lex divina jubet ut sæculari Magistratui obediamus:
Episcopi non sunt Magistratus sæculares; ergò
Lex divina non jubet ut Episcopis obediamus.

Nam præmissarum neutra conclusionem continet, quia non sequitur legem divinam, cum hoc jubet, illud aliud non jubere: Et sic minor quidem ostendit *Episcopos* non comprehendi sub *Magistratu sæculari*, atque etiam præceptum honorandi *Magistratum sæcularem* non comprehendere *Episcopos*. Sed major non affirmat Deum alia præcepta non dedisse præter hoc, quod tamen affirmare deberet, ut major, ope minoris, ostenderetur continere conclusionem. Atque hinc sequens Syllogismus omninò bonus est.

Exemplum 4.

Christianismus famulos non obligat ad obediendum Dominis, in iis quæ sunt contra legem divinam:
Sed solicitatio mulierum est contra legem divinam; Ergò
Christianismus non obligat famulos ad obediendum Dominis in solicitatione mulierum.

Nam major continet conclusionem, cum minor ostendat *solicitationem mulierum* iis esse annumerandam, quæ sunt contra legem divinam: cum præterea, exclusiva cum sit major, æquipolleat huic Propositioni. *Lex*

divina

divina non obligat famulos ad obediendum Dominis, in illis rebus quæ sunt contra legem divinam.

Eximplum 5.

Ope etiam hujus principii facili negotio potest detegi fallacia hujus vulgaris Sophismatis.

Qui dicit te esse animal, dicit verum:
Sed qui dicit te esse anserem, dicit te esse animal:
Ergò
Qui te dicit esse anserem, dicit verum.

Respondere namque sufficit, neutram præmissarum continere conclusionem. Nam si major eam contineret, (cum major in hoc solum differat à conclusione, quod in illâ *animal*, in hac, *anser*, contineatur) oporteret *animal* continere *anserem*. Sed animal in majori sumitur particulariter, quia est prædicatum hujus Propositionis affirmativæ incidentis, *tu es animal*; ac proinde, *anserem*, continere non potest, nisi in comprehensione hinc ut quid probaret, *animal* in minori deberet sumi universaliter, ita ut, *anser* affirmaretur de *omni animali*: quod tamen nec fit, nec fieri potest, cum animal etiam sumatur particulariter in minori: quandoquidem tam hic, quam in majori sit prædicatum hujus Propositionis affirmativæ incidentis, *tu es animal*.

Exemplum 6.

Hinc etiam peti potest solutio Sophismatis quod D. Augustinus refert.

Non es, quod ego sum:
Ego sum homo: ergò
Tu non es homo.

Hujus vitium patet ex figurarum regulis, nam est in prima figurâ; & Propositio prima, (quæ hic est minor) est negativa. Sed respondere satis erit conclusionem non contineri in prima Propositione; neque altera, hæc sci. *Ego sum homo*, probat illam contineri. Nam cum conclusio sit negativa, vox, *homo*, sumetur universaliter,

ter, ac proinde contineri non potest in hoc termino, *id quod ego sum*; nam qui sic argutatur non est *Omnis homo*, sed solum *aliquis homo*: uti patet ex eo, quod in Propositione applicativâ tantum dicit, *Ego sum homo*: ubi vox *homo* particulari significationi alligatur, quia est prædicatum Propositionis affirmativæ. Jam vero universale non continetur in particulari.

Caput Duodecimum.

De Syllogismis Conjunctivis.

SYllogismis conjunctivis non illi omnes accensendi, qui Propositionibus constant conjunctivis aut compositis: Sed ii soli, quorum Propositio major ita componitur, ut integram conclusionem contineat: possunt hi ad tria genera reduci, *Conditionalium, Disjunctivorum & Copulativorum.*

De Syllogismis Conditionalibus.

Conditionales illi sunt, quorum major Propositio conditionalis est, integram conclusionem complectens:

Si Deus est, amandus est:
Sed Deus est; Ergò
Deus amandus est.

Major Propositio duas partes habet, quarum prima Antecedens dicitur, *si Deus est:* secunda consequens, *Amandus est.*

Duo sunt horum Syllogismorum genera, quia ex eâdem majori duæ conclusiones deduci possunt.

Primum, quando affirmato consequenti, affirmatur antecedens in minori, secundum hanc regulam, *Posito antecedenti, ponitur & consequens.*

Si materia à seipsâ non movetur, primus illi motus debuit à Deo imprimi:

Sed

Sed materia non movetur à seipsâ: Ergò
Primus illi motus debuit à Deo imprimi.

Secundum, quando tollitur consequens ut antecedens auferatur, secundum hanc regulam, *Sublato consequenti, tollitur antecedens.*

Si quispiam Electorum perit, Deus fallitur:
Sed Deus non fallitur: Ergò
Quispiam Electorum non perit.

Sic D. Augustinus discurrit his verbis: *Horum si quisquam perit, fallitur Deus; sed nemo eorum perit, quia non fallitur Deus.*

Dupliciter peccant Syllogismi conditionales, primo, quando major Propositio includit conditionem, quæ ad rem non est, & à quâ nihil secundum regulas sequitur: ut si è particulari generale inferretur, hoc modo, *si in aliquibus fallimur, in omnibus fallimur.*

Sed hæc horum Syllogismorum in majori falsitas, ad materiam potius spectat, quam ad formam: ac proinde tunc tantum mali secundum formam reputantur, quando conclusio illegitima deducitur à majori, sive illa vera sit, sive falsa, rationi consona vel dissona: quod duobus modis fit.

Primo, quando consequentis antecedens infertur hoc pacto:

Si Sinenses sunt Mahumetani, sunt infideles:
Sed sunt infideles: Ergò
Sunt Mahumetani.

Secundo, quando à negato antecedenti, concludimus negandum esse consequens: Ut in hoc exemplo:

Si Sinenses sunt Mahumetani, sunt infideles:
Sed non sunt Mahumetani: Ergò
Non sunt infideles.

Sunt tamen Syllogismi conditionales qui ultimo hoc vitio laborare videntur, cum tamen legitimi sint: quando sci. in majori Exclusio licet non exprimatur, subintelligitur tamen. *Exemplum.* Legem tulerat Cicero adversus eos qui suffragia emerent: hujus legis postulabatur Muræna. Cicero, qui Murænæ causam agebat, Catoni violatam objicienti in hac Murænæ defensione la-

tam

tam à se legem, hoc argumento respondet. *Etenim si largitionem factam esse confiterer, idque rectè factam defenderem, facerem improbe, etiamsi alius legem tulisset; cum vero nihil commissum contra legem defendam, quid est quod latio Legis meam defensionem impediat.* Videtur hoc argumentum ab illo non abludere, quo blasphemus in sui defensionem uteretur, hoc modo: *Si Deum esse negarem, improbus essem, sed quamvis blasphemem, non tamen nego Deum esse; ergo non sum improbus.* Nihil sane valeret tale argumentum, quia alia crimina sunt, præter Atheismum, quæ hominem improbum faciunt. Nihilominus Ciceronis argumentum legitimum est, ex eo, (quamvis à Ramo proponatur tanquam exemplum malæ ratiocinationis) quod particulam sensu exclusivam contineat: poterit distinctius his terminis proferri.

Tunc tantum jure objici posset, quod contra latam à me legem agerem; si confiterer largitionem à Murænâ ad suffragia emenda factam esse, & factam insuper approbarem:
Sed nullam largitionem factam assero: Ergò
Nihil contra legem à me latam ago.

Idem dicendum de Virgilianæ Veneris ad Jovem oratione.

Si sine pace tuâ, atque invito numine, Troes
Italiam petiêre, luant peccata, neque illos
Juveris auxilio: Sin tot responsa sequuti
Quæ superi Manésque dabant, cur nunc tua quisquam
Flectere jussa potest, aut cur nova condere fata?

Poterit hæc oratio ad hunc Syllogismum reduci.

Si Trojani invito Divûm numine Italiam petiere, puniendi sunt:
Sed non petiere invito Divûm numine; Ergò
Puniendi non sunt.

Nisi enim hic aliquid subintelligeretur, similis esset huic alteri Syllogismo, qui proculdubio nihil concludit.

Si Judas sine vocatione Apostolus factus est, debuit à Deo rejici:

Sed

Sed non eſt factus Apoſtolus ſine vocatione : Ergò
Non debuit à Deo rejici.

Eſt itaque Veneris in Virgilio ratiocinium legitimum, quia illius Propoſitio major ſenſu ſaltem particulam excluſivam habet, non minus quam ſi ſic efferretur.

Tunc tantum Trojani puniendi eſſent, indignique habendi, quibus Dii auxiliarentur ; ſi illorum invitis numinibus Italiam cogitarint :
Sed illorum numinibus invitis Italiam non cogitarunt : Ergò, &c.

Vel dicendum, quod tantundem eſt, verba illa affirmativa, *Si ſine pace tuâ*, &c. ſenſu negativa eſſe hoc modo.

Si Troes Italiam tantum cogitarunt, Diis jubentibus ; iniquum eſt ut à Diis deſerantur :
Sed Troes Italiam tantum cogitarunt Diis jubentibus : Ergò, &c.

De Syllogiſmis Disjunctivis.

Syllogiſmi disjunctivi dicuntur ii, quorum prima Propoſitio disjunctiva eſt, id eſt, cujus partes cohærent per particulam, *Vel*, ut in hoc Ciceronis ſyllogiſmo.

Qui Cæſarem occiderunt parricidæ ſunt, vel libertatis aſſertores.
Parricidæ non ſunt ; Ergò
Sunt libertatis aſſertores.

Duo ſunt horum genera : primum quando altera pars rejicitur, ut altera ſtabiliatur : ut in ſyllogiſmo jamjam propoſito, atque etiam in hoc ſequenti.

Omnes improbi puniendi ſunt, vel in hâc vitâ vel poſt hanc vitam.
Sunt aliqui improbi qui non puniuntur in hâc vitâ ; ergò *Puniendi ſunt poſt hanc vitam.*

Nonnunquam tria ſunt in hoc genus ſyllogiſmis membra : & tunc duo rejicienda ſunt ut tertium ſtabiliatur, ut in hac D. Auguſtini ratiocinatione, Lib. de Mendacio.

Aut non eſt credendum bonis, aut credendum eſt iis, quos credimus debere aliquando mentiri, aut non eſt credendum bonos aliquando mentiri : horum primum perniciosum eſt, ſecundum ſtultum, reſtat ergò ut nunquam mentiantur boni.

Secundum, sed minus naturale quando altera pars subsumitur, ut altera rejiciatur : ut hic,

Divus Bernardus testificans Deum miraculis confirmasse Cruciatæ prædicationem, vel sanctus erat, vel impostor.
Sed sanctus erat : Ergò
Non erat impostor.

Rarò vitiosi sunt hi syllogismi disjunctivi nisi ob falsitatem majoris Propositionis, in quâ divisio non ritè instituitur, cum aliquid tertium inter oppositа membra reperiatur : ut hic,

Vel Regibus parendùm est ea imperantibus, quæ sunt contra legem Dei, vel ab illis erit desciscendum :
Sed Regibus non est parendum ea imperantibus, quæ sunt contra Legem Dei : ergo
Ab illis erit desciscendum :
vel, *Sed non est a Regibus desciscendum :* ergò
Illis parendum ea imperantibus quæ sunt contra Legem Dei.

Utraque hæc ratiocinatio mala est, quia in hac disjunctione quid tertium intervenit, à primis Christianis factitatum, qui quidvis potius perpessi sunt, quam aliquid patrarent adversus leges Dei, cum tamen neutiquam à Regibus desciscerent.

Hæ autem disjunctiones mutilæ & mancæ, errorum in quos homines labimur, communissima origo & fons sunt.

De Syllogismis Copulativis.

Unius generis sunt hi Syllogismi, quando sci. in Propositione copulativâ & negativâ altera pars stabilitur ut altera rejiciatur.

Nemo potest duobus Dominis servire, Deo & Mammonæ :
Avarus Mammonæ servit : Ergò
Non servit Deo.

Hoc genus Syllogismi necessariò conclusionem non infert, quando pars altera tollitur, ut altera ponatur : ut videre est in hoc Syllogismo ab eadem Propositione deducto.

Nemo

Nemo potest duobus Dominis servire Deo & Mammonæ:
Sed prodigi Mammonæ non serviunt: Ergò
Serviunt Deo.

Caput Decimum tertium.

De Syllogismis quorum Conclusiones sunt Hypotheticæ.

JAm ostensum est Syllogismum perfectum tres debere habere Propositiones; sed hoc verum solùm est, quando absolutè non vero Hypotheticè concluditur; sic nempe Propositio Hypothetica præter conclusionem aliquando præmissarum alteram, aliquando ambas potest continere.

Exemplum. Si probandum sit Lunam esse corpus scabrum & asperum, non vero, speculi instar, læve, ut quondam Aristoteli visum, absolute illud inferre non possum nisi ope trium Propositionum.

Omne corpus quaquaversùm lumen reflectens scabrum est:
Sed luna quaquaversùm lumen reflectit: Ergò
Luna est corpus scabrum.

Sed ut eandem conclusionem Hypotheticè solum inferam, binæ Propositiones sufficient: ut hic,

Omne corpus lumen quaquaversùm reflectens scabrum est: Ergò
Si luna quaquaversùm lumen reflectit, corpus scabrum est.

Vel possum Propositionum alteram alteri connectere per particulam causalem, *quia*, ut

Si omnis verus amicus paratus esse debeat ad vitam pro amico ponendam:
Pauci veri amici sunt; quia
Pauci eousque amicitiam colunt.

Hæc methodus ratiocinandi & communissima est, & pulcherrima: atque hinc palam fit non esse opinandum nihil

nihil ponderis ineſſe argumentis, cum tribus Propoſitionibus non conſtant, eo, quo in ſcholis ſolet, ordine diſpoſitis. Nam certum eſt illâ Propoſitione hunc ſyllogiſmum concludi.

Omnis verus amicus debet eſſe paratus ad vitam ponendam pro amico:
Sed pauci parati ſunt ad vitam ponendam pro amicis:
Ergò
Pauci ſunt veri amici.

Quicquid eſt diſcriminis inter Syllogiſmos perfectos & illos quorum concluſio, unà cum præmiſſarum alterâ in Propoſitione Hypotheticâ continetur, in hoc ſitum eſt, quod Syllogiſmi primi non poſſint integre concedi, quin illico ſequatur, quod erat probandum: cum Syllogiſmi ſecundi generis poſſint toti concedi, nec tamen proinde diſputans quicquid profecerit: cum illi adhuc probandum reſtet conditionem, à quâ conceſſum conſequens dependet, genuinam eſſe & veram.

Dicendum itaque tales Syllogiſmos, propriè loquendo, apparatus tantum eſſe ad concluſiones abſolutè inferendas: & huic rei maxime accommodi ſunt: Imò fatendum eſt illos eſſe & uſitatiſſimos, & maximè naturales, eâque prærogativâ gaudere, quod quò à Scholarum genio alieniores, eò ſunt cæteris mortalibus acceptiores.

Hi Syllogiſmi concludunt in omni figurâ, & omni modo: ac proinde non aliæ regulæ neceſſariæ ſunt, præter regulas figurarum.

Obſervandum tamen eſt, concluſionem Hypotheticam, cùm præter ipſam concluſionem alterutram præmiſſarum contineat, illam aliquando majorem Propoſitionem eſſe, aliquando minorem.

Quod videri poteſt per Exempla plurimarum concluſionum Hypotheticarum à duobus axiomatis generalibus deductarum, quorum alterum affirmativum erit, alterum negativum: Affirmativum. vel probatum, vel conceſſum ſit:

Omnis doloris ſenſus eſt cogitatio.
Ex quo concluditur affirmativè.

1. Ergò

1. *Ergò si omnia Bruta dolorem sentiunt, omnia Bruta cogitant.* Barbara.

2. *Ergò si aliqua planta dolorem sentit, aliqua planta cogitat.* Darii.

3. *Ergò si omnis cogitatio est actio mentis, omnis sensus doloris est actio mentis.* Barbara.

4. *Ergò si omnis sensus doloris est malus, quædam cogitatio est mala.* Darapti.

5. *Ergò si sensus doloris est in manu ustâ, aliqua cogitatio est in manu ustâ.* Disamis.

Negativè autem.

9. *Ergò si nulla cogitatio est in corpore, nullus sensus doloris est in corpore.* Celarent.

7. *Ergò si nullum Brutum cogitat, nullum Brutum dolorem sentit.* Cameſtres.

8. *Ergò si aliqua pars hominis non cogitat, aliqua pars hominis non sentit dolorem.* Baroco.

9. *Ergò si nullus motus materiæ est cogitatio, nullus dolor est motus materiæ.* Cesare.

10. *Ergò si nullus sensus doloris est gratus, aliqua cogitatio non est grata.* Felapton.

11. *Ergo si aliquis sensus doloris non est voluntarius, aliqua cogitatio non est voluntaria.* Bocardo.

Aliæ etiam conclusiones Hypotheticæ possunt inferri ex hoc generali axiomate, *Omnis doloris sensus est cogitatio*, sed indigna illæ, quæ hic inferantur cum parum naturales sint.

Ex his quas deduximus Propositiones, 1, 2, 7, 8, præter conclusionem minorem continent; 3, 4, 5, 6, 9, 10, & 11. majorem.

Possunt etiam observari variæ conclusiones conditionales, quæ deduci possunt à generali Propositione negativâ: sit autem illa. Ex. g. hæc *Nulla materia cogitat.*

1. *Ergò si omnis anima bruti est materia, nulla anima bruti cogitat.* Celarent.

2. *Ergò si aliqua pars hominis est materia, aliqua pars hominis non cogitat.* Ferio.

3. *Ergò si anima nostra cogitat, anima nostra non est materia.* Cesare.

4. *Ergò ſi aliqua pars hominis cogitat, aliqua pars hominis non eſt materia.* Feſtino.

5. *Ergò ſi quicquid ſentit dolorem, cogitat, nulla materia ſentit dolorem.* Cameſtres.

6. *Ergò ſi omnis materia eſt ſubſtantia, aliqua ſubſtantia non cogitat.* Felapton.

7. *Ergò ſi aliqua materia eſt cauſa effectuum mirabilium, quicquid eſt cauſa effectuum mirabilium non cogitat.* Feriſon.

Harum Hypotheticarum ſola quinta præter concluſionem majorem continet, reliquæ minorem.

Præcipuus horum argumentorum uſus eſt, ut eum, cui aliquid perſuadere conamur, cogamus ad conſequentiæ bonitatem agnoſcendam: quam quidem agnoſcere poteſt, abſque eo quod cuivis alteri aſſentiatur, cum illa conditionaliter tantùm proponatur, & ſegregata à veritate materiali, ut ita loquar, quam continet.

Et ſic adverſarius diſponitur ad concluſionem abſolutam inde deducendam, majori facilitate approbandam, ut, vel poſito antecedenti ponatur conſequens, vel ſublato conſequenti, tollatur antecedens.

Si quis conceſſit *nullam materiam cogitare*; inferam ego, *ſi anima Bruti cogitat, oportet illam non eſſe materiam.*

Et ſicut negari non poteſt hæc concluſio hypothetica, ita potero ego alterutram harum conſequentiarum abſolutarum inferre.

Sed anima Bruti cogitat, ergò
Non eſt materia.

vel è contrà

Sed anima Bruti eſt materia, ergò
Anima Bruti non cogitat.

Ex dictis patet 4 Propoſitiones fieri debere, ut hoc genus argumentorum perfectum evadat, ac aliquid abſolute probet: Non ſunt tamen ſyllogiſmis, quos compoſitos vocant annumeranda, cum hæ quatuor Propoſitiones nihil amplius in ſenſu habeant, quam tribus hiſce vulgaris ſyllogiſmi Propoſitionibus continetur.

Nulla

Nulla materia cogitat:
Omnis anima Bruti eſt materia: ergò
Nulla anima Bruti cogitat.

Caput Decimùm quartum.

De Enthymemate & Propoſitionibus Enthymematicis.

JAm dictum eſt Enthymema in intellectu ſyllogiſmum perfectum eſſe, licet enunciatione non ſit, quia Propoſitionum aliqua ſubticetur tanquam nimis clara & nota, & quam, is quocum loquimur, poteſt nullo negotio mente ſubſtituere. Hoc argumenti genus adeò uſitatum eſt tum in ſermonibus, tum ſcriptionibus, ut rarùm ſit omnes propoſitiones exprimi, quia ut plurimum illarum aliqua tam clara eſt, ut ſupponi poſſit: quin etiam ea eſt humanæ mentis indoles, ut malit aliquid ſibi, quod ſuppleat, relictum, quam ut colloquentes opinentur opus eſſe, ut de omni prorſus re inſtruatur.

Hæc itaque ſubticentia eorum adblanditur vanitati quibuſcum loquimur, cum aliquid ipſorum ingeniis deferamus: Immò oratio dum brevior; fit etiam acutior & efficacior. Si enim quis verſum Medeæ Ovidianæ (in quo habetur Enthymema admodum elegans) *Servare potui, perdere an poſſim rogas?* In hunc ſyllogiſmum deformaſſet, *qui poteſt ſervare, poteſt perdere; potui ſervare ergò poſſum perdere:* Illum ſane omni venuſtate ſpoliaſſet; nec immeritò, præcipuum namque orationis decus eſt, ſenſu abundare, mentique anſam præbere cogitationes enitendi ipſis verbis latius patentes: è contra inter orationis vitia maximum eſt ſenſus inopem eſſe, & multiplicibus verbis rerum cogitationumque paucitatem & mendacitatem continere. Quod tamen vix evitari poteſt in ſyllogiſmis Logicis. Cum enim mens ipsâ linguâ volubilior perniciorque ſit, cum una propoſitio ambabus

bus declarandis sufficiat; verba quæ alteri efferendæ inserviunt, omni utilitate carent, quandoquidem nihil novi possint animo exhibere. Hinc in vitâ communi adeo rari sunt hi syllogismi; quinimò nec cogitantes amputamus superflua orationemque ad ea reducimus quæ sunt menti aperiendæ præcise necessaria.

Enthymematis itaque homines passim ratiocinationes efferunt, tacitâ Propositione, quam rentur ab audiente facile posse substitui. Est autem hæc Propositio nonnunquam major, nonnunquam minor, & aliquando etiam conclusio; quamvis tunc proprie Enthymema non vocetur, cum tota argumenti vis duabus primis Propositionibus includatur.

Aliquando accidit ut ambas Enthymematis Propositiones unicâ tantum efferamus, quæ ob eam causam Aristoteli dicitur Propositio vel *Sententia Enthymematica*, cujus hoc ab eo effertur exemplum.

Ἄθανατον ὄργον μὴ φύλαττε θνητὸς ὤν.
Mortalis, ne geras odium immortale.

Integer syllogismus talis est: *qui mortalis est non debet gerere immortale odium*; *Mortalis es*; ergò, Enthymema perfectum tale; *Mortalis es, noli itaque gerere immortale odium.*

Caput Decimum quintum.

De Syllogismis compositis ex pluribus quam tribus Propositionibus.

SYllogismus constans pluribus quam tribus Propositionibus, *Sorites*, ut ante dictum est, vocatur.

Hujus tria possunt genera distingui. Primum in quo ii ratiocinandi gradus reperiuntur, de quibus actum c. 1. p. 3. hujus. Secundum Dilemma, de quo capite sequenti. Tertium Epichirema Græcis dicitur; hoc vel alterius vel ambarum

ambarum Propositionum probationem continet, de quo hoc capite.

Quemadmodum sæpe tenemur inter argumentandum quasdam Propositiones nimis claras evidentesque subticere, ita sæpe necesse est alias in medium proferre incertas & dubias, iisque continuò probationes adjungere ad auditorum præcocem impatientiam avertendam, qui secum perperam agi autumant, cum videmur, rationibus primâ specie aut falsis aut dubiis, illis velle imponere. Quamvis enim in orationis serie aliquando essent elucidandæ atque stabiliendæ hæ Propositiones, periculo tamen non caret, vel tantisper auditorum animos abalienare. Præstat itaque illicò Propositionibus dubiis probationes subjungere, quam aliò eas rejicere. Insuper hæc probationum procrastinatio maximo subjacet incommodo, cum probandæ Propositiones etiam repetendæ sint. Quapropter cum mos sit in Scholis integrum syllogismum simul proponere, ac tum demùm Propositionem dubiam probare; solent homines in communi sermone dubiis affatis continuò probationes subnectere: & hinc resultat genus argumenti è pluribus Propositionibus compositum: Nam majori majoris adjungitur probatio; & minori probatio minoris; ac tum demùm infertur conclusio.

Hoc pacto integra Ciceronis pro Milone oratio ad argumentum hujusmodi compositum reduci potest, cujus major Propositio est; licere occidere illum qui nobis insidias facit: hæc autem rationibus tractis è lege naturali, jure gentium & exemplis probatur. Minor Propositio est, Clodium Miloni insidias feciisse: hæc probatur à Clodii apparatu, satellitio, &c. hinc conclusio infertur licuisse Miloni Clodium occidere.

Peccatum Originale deducitur ex miseriis infantium secundum Methodum Dialecticam hoc pacto.

Miseri non nascerentur Infantes, nisi aliquod illis peccatum luendum esset, tractum à nativitate: sed sunt miseri; ergo ob peccatum originale. Jam vero per vices probandæ sunt, tum major, tum minor. Major sci. per hoc argumentum disjunctivum. Miseriæ Infantum non possunt provenire nisi ab aliquâ harum quatuor

causarum; vel primo à peccatis, quæ hanc vitam præcesserunt; secundo vel à Dei impotentiâ, quæ illos à miseriis tutos præstare non potuit: Tertio vel à Dei injustitiâ, quæ eos his miseriis immerentes addixit: Quarto, vel denique à peccato Originali. Sed impium est miserias infantum dicere, ab aliquâ trium primarum causarum provenire; Ergo provenire debent à quarta, peccato sci. Originali.

Minor autem, *nim.* infantes esse miseros, à miseriarum, quibus subjacent, enumeratione probatur.

Sed quanto ornatiùs validiúsque Augustinus hanc peccati originalis probationem hujusmodi inclusam ratiocinationi proposuit.

Hic D. Augustini locus ex illis est, quos meis verbis dare coactus sum; cum illius opera ad manum non sint, nec libri citentur è quibus petendi sunt.

"Cogita numerum magnitu-
"dinemque malorum quibus
"infantes opprimuntur: quam
"pleni sunt primi illorum anni
"vanitatibus, passionibus, illusio-
"nibus, timoribus. Postmodum
"cum grandescunt, incipiuntque etiam Deo servire, er-
"ror eos aggreditur ut seducat; labor & dolor ut debi-
"litent, concupiscentia ut inflammet, tristitia ut deji-
"ciat, superbia ut extollat; & quis potest paucis nu-
"merare pœnas, quæ aggravant jugum filiorum Adæ?
"Horum malorum evidentia Ethnicos Philosophos,
"(qui nihil sciebant vel credebant de peccato primi
"parentis) coegit, ut dicerent nos tantum nasci ad
"pœnas luendas, quas promeriti sumus peccatis ante
"hanc vitam commissis, atque adeò, animas nostras
"alligatas esse corporibus corruptibilibus, eodem tor-
"menti genere, quod Hetrusci tyranni iis infligebant,
"quibus mortua jungebant corpora vivis. Sed animas
"corporibus jungi ad aliûs vitæ luenda commissa, sen-
"tentia est ab Apostolo rejecta. Quid igitur superest
"nisi ut causa adeò horrendorum malorum sit; aut in-
"justitia aut impotentia Dei, aut pœna peccati primi
"hominis? Sed quia Deus nec injustus est nec impo-
"tens, solum id restat quod recusatis agnoscere, quod
"tamen vel invitos oportet admittere grave hoc ju-
"gum, quod filii Adæ coguntur ferre, ex quo è sinu

matris

" matris egressi, sinum communis matris terræ sci. in-
" grediuntur; nunquam illis debuisse imponi, nisi illud
" promeriti fuissent peccato, quod ab origine traxere.

Caput Decimum sextum.

De Dilemmate.

POtest Dilemma sic definiri: *Ratiocinatio composita, quæ post totius divisionem in omnia membra, id infert ex omnibus, quod illatum est ex singulis.*

Dixi *quod illatum est ex singulis*, & non tantum *affirmatum*: illud enim propriè dilemma est, in quo id, quod de unaquaque parte particulari aliquâ ratione probatur.

Exempli causa: Ad probandum *neminem in hac vitâ beatum esse posse*, formari potest tale dilemma.

Unusquisque in hac vitâ vel concupiscentiis inservire, vel bellum indicere oportet.

Sed concupiscentiis servire miserum est, idemque probrosum; neque illis potest fieri satis.

Sed & miserum, illis bellum indicere; quia nihil hoc intestino bello molestius & gravius, quod quis adversus semetipsum gerit.

Nemo itaque in hac vitâ verè beatus esse potest.

Si probandum sit *Episcopos qui animarum sibi commissarum saluti sedulam operam non dant, inexcusabiles esse coram Deo*: fieri poterit hoc Dilemma.

Vel pares muneri tanto sunt vel impares.

Si pares, inexcusabiles sunt, quod illo munere non bene fungantur.

Si impares, inexcusabiles etiam, quod munus susceperint, cui exequendo non erant.

Ac proinde quomodocunque inexcusabiles erunt coram Deo, si sedulam operam non dant animabus salvandis.

Sed quædam veniunt observanda de hujusmodi ratiocinationibus.

Primò, non ſemper omnes Propoſitiones enunciantur.

Dilemma etenim modo propoſitum paucis complexus eſt Dominus Carolus in oratione quam habuit in aditu cujuſdam è Conciliis Provincialibus. *Si tanto muneri impares, cur tam ambitioſi? ſi pares, cur tam negligentes?*

Eodem modo plurima ſubintelliguntur in celebri illo dilemmate, quo ex antiquis Philoſophis aliquis contendebat neminem debere rerum publicarum ſatagere.

Si bene, Homines; ſi male quis agat, Deos offendet; nemo itaque debet rempublicam curare.

Plura etiam ſubintelliguntur in illo altero, quo quis alius probabat non expedire uxorem ducere. *Si uxor ducenda formoſa ſit, Zelotypiam inducet; ſi deformis, faſtidium; ergo nulla ducenda.*

In utroque etenim dilemmate Propoſitio quæ erat dividenda, ſubauditur: quod etiam uſitatiſſimum eſt, quia facile ſuppleri poteſt, utpote quæ ſatis deſignata eſt, per eas Propoſitiones in quibus de utrâque diviſionis parte agitur.

Inſuper ut concluſio præmiſſis includatur, aliquid ubique ſubintelligendum eſt, quod omnibus conveniat: ut in primo.

Si quis bene agit homines offendit, quod eſt moleſtum:
Si quis male, Deos, quod item moleſtum eſt:
Ergo omnimode moleſtum eſt rempublicam curare.

Quod apprimè obſervandum eſt, ut de Dilemmatis vi & efficaciâ pronunciemus. Hoc enim modo propoſitum neutiquam concludit: quia homines offendere non eſt moleſtum, ſi id evitare non poſſimus, niſi Deum offendamus.

Secundò obſervandum eſt Dilemma duobus præcipuè modis vitioſum fieri; altero quando Propoſitio disjunctiva peccat, omnia illius, quod dividitur membra non complectens.

Sic infelium illud conjugio dilemma nihil infert: quia uxor ſeligi poteſt nec tam formoſa quæ zelotypiam, nec tam deformis quæ faſtidium marito inducat.

Hanc

Hanc ob causam vitiosissimum erat illud Dilemma, quo antiqui Philosophi usi sunt ad mortis timorem amoliendum. *Anima nostra, (aiebant illi) vel definit esse cum corpore; & sic cum nullus erit sensus, nullis poterit malis fieri obnoxia: vel corpori superstes vivet, & sic beatior evadet, quam cum corpori immersa; atque adeo mors non erit timenda.* Nam, ut optimè notavit Montanus, immanis cæcitas erat, non advertere inter has duas tertiam conditionem intercedere; illam nimirum, quæ animam corpori superstitem suppliciis & miseriis involvit; & hinc meritò timenda mors, ne ea nos ad illas miserias transmittat.

Altero modo Dilemma vitiosum fit, qnando sci. partium conclusiones necessario non deducuntur: ut hic necesse non est, ut uxor formosa maritum zelotypum reddat, cum & prudens & casta esse possit, adeo ut nullam ansam viro præbeat male de pudicitâ sentiendi. Pariter necesse non est ut fœda deformisque coniux conjugi displiceat, poterit enim aliis animi dotibus virtutibusque ornari, quibus se illi reddat amabilem.

Tertiò, Observandum est, eum qui dilemmate utitur, præcavere debere; dè illud possit in se retorqueri. Sic teste Aristotele, dilemma illud quo abstinendum à Republicâ probabatur, nonnulli in ipsum Authorem retorserunt.

Si ex malis hominum placitis respublica geratur, hominibus placebimus:
Si ex justitiæ præscripto diis: Ergò, &c.

Sed nec hoc Dilemma sic retortum rationi congruebat, quia hominibus placere non debemus, si Deum irritemus.

Caput

Caput Decimum ſeptimum.

De Locis, ſive de Methodo inveniendi Argumenta, & quam inutilis ſit hæc Methodus.

Loci argumentorum uti à Rhetoribus Logiciſque appellantur, quædam generalia capita ſunt, ad quæ reduci poſſunt illæ communes probationes, quibus res varias tractantes utimur. Pars vero Logicæ, *inventio* dicta, de his tantum locis agit.

Cum Ariſtotele & ſcholaſticis rixatur Ramus, quod de locis agant poſt traditas ratiocinationum regulas; cum ille adverſus eoſdem aſſerat, de regulis non niſi poſt explicatos locos, traditumque quod inventionem ſpectat, eſſe agendum.

Rami ratio eſt, debere materiam prius congeri, quam de illâ diſponendâ cogitemus. Jam vero locorum deductio materiam invenit & congerit, cum ratiocinationum regulæ inventam congeſtamque diſponant.

Sed eſt hæc ratio leviſſima. Quamvis enim neceſſe ſit, ut materia prius inveniatur, quam poſſit diſponi; non tamen neceſſe eſt, ut diſcamus materiam priùs invenire, quàm didicimus illius diſponendæ methodum: ad hoc enim ſufficit habere in promptu quaſdam generales materias, è quibus exempla formentur: Harum autem mens ipſa ſenſuſque communis abunde ſuppeditat, adeò ut opus non ſit illas ab arte inventioniſve methodo emendicare. Verum itaque eſt, ad manum eſſe debere materiam, cui ſyllogiſmorum regulas applicemus, ſed falſum viciſſim eſt, hanc materiam debere per argumentorum locos inveniri.

Imò è contra dici poſſit, prius ſcire nos oportere quid argumentatio, quid ſyllogiſmus ſit, cum in ipſis locis artem doceamur ex iis argumenta & ſyllogiſmos condendi. Sed hîc regeri poteſt unicuique à naturâ indultam generalem ſaltem ratiocinandi ſcientiam quæ iis intel-

intelligendis sufficiat, quæ in locorum inventione traduntur.

Operam itaque ludunt, qui anxiè disquirunt, quo demum loco de locis agendum sit, cum illud perinde propemodum sit. Operam tamen non prorsus inutilem collocaturi sunt, qui quærent, sitne omnino à locis tractandis abstinendum.

Notum est antiquos sacram habuisse hanc methodum: immò illam ipse Cicero prætulit integræ illi dialecticæ, quæ à Stoicis tradebatur, quia apud illos altum erat de locis silentium. *Istam artem*, aiebat ille, *totam relinquamus, quæ in excogitandis argumentis, muta nimium est, in judicandis nimium loquax.* Cum Rhetoribus Quintilianus, cum Philosophis Aristoteles eandem cantilenam occinunt; adeo ut vix possimus in illorum non ire sententiam; sed obstat universalis omnium experientia.

Tot enim fermè in oppositum citari testes possunt, quot ordinaria studiorum curricula emensi illud omne didicerunt, quod in Gymnasiis de Inventionis Methodo docetur. Horúmne vel unus religiosè ausit affirmare, cum discutienda quæstio proponeretur, vel cogitasse se de his locis, probatiúnculásque congruas in illis quæsivisse? Adeantur Causidici, adeantur Concionatores quotquot sunt; consulantur reliqui mortales, qui perorant, qui scriptitant, quibusque nunquam non aliquid supereſt, quod dicatur. Et vereor ut vel unus inveniatur, qui vel somniarit de locis à *causâ*, ab *effectis*, ab *adjunctis*, adeundis ad ea invenienda quæ de quæstione possent dici.

Quinimò ipse Quintilianus, licet fateatur se hanc artem magni feciſſe, coactus est tamen agnoscere non esse omnes locos ostiatim pulsandos, cum quid dicendum est. *Illud quoque*, inquit, *studiosi eloquentiæ cogitent, non esse, cum proposita fuerit materia dicenda, scrutanda singula & velut ostiatim pulsanda, ut sciant, an ad id probandum quod intendimus, fortè respondeant.*

Verum quidem est omnes probationes, quas cuilibet stabiliendo adhibemus, ad hæc generalia capita, qui loci dicuntur, posse referri; sed tamen illorum inventio

tio huic methodo non debetur. Natura ipsa, rei tractandæ diligens perpensio, variarumque veritatum præcognitio nos ad eas probationes deducunt, quas Ars denique refert ad aliqua genera. Adeò ut verè de locis possimus dicere, quod D. Augustinus generatim de Rhetorices præceptis affirmavit, illa nimirum ab eloquentibus in dicendo observari, licet de iis ne cogitent quidem, sive illa sciant, sive nesciant. *Implent quippe illa quia sunt Eloquentes, non adhibent ut sint Eloquentes.*

Naturaliter ambulamus, (ut idem Pater alio loco observat) atque ambulando corpus regulariter movemus. Sed ut doceamus ambulare absurdum foret, admonere, ex. gr. spiritus animales in hos nervos amandandos, illos musculos morandos, tales in articulis motus ciendos, pedem alterum alteri præponendum, ac demum illi alteri insistendum, donec alter promoveatur. Ex eorum observatione, quæ naturâ duce agimus, quasdam nobis regulas concedere possumus, sed nunquam ea agimus ex harum præscripto regularum. Sic in communi sermone omnes passim loci adhibentur; nec quicquam dici potest, quod ad eos non referatur. Sed hoc non accidit ex eo, quod expresse ad locos attendamus, cum hæc deliberata attentio mentis impetum sistat, ardorem remittat, atque avocet ab earum rationum investigatione, quæ acutæ & genuinæ cùm sint, omnis orationis præcipua ornamenta habentur.

Virgilius L. 9. Æneidos, cum nobis descripsisset Euryalum ab hostibus captum, hostésque jamjam stragem, quam Nisus Euryali amicus intulerat, ejus nece ulturos, Nisum producit hæc affectuum & amoris pleniſſima verba exclamantem.

Me me: adsum qui feci, in me convertite ferrum,
O Rutuli! mea fraus omnis; nil iste nec ausus
Nec potuit. (Cœlum hoc & conscia sydera testor)
Tantum infelicem nimium dilexit amicum.

Hic locus, inquit Ramus, est à *causa efficiente:* Sed etiam interposito jurejurando affirmare ausim Virgilium dum hos versus profunderet, de causâ efficiente ne quidem

quidem somniasse. Nec sane tales profudisset, si moras in *causa efficiente* percurrendâ feciſſet, ad hunc sensum inde eruendum. Imò necesse est Virgilium, ut versus tam elatos, tam vehementes pangeret, non tantum regularum, si tamen illas norat, sed etiam sui ipsius oblitum, ut personam affectusque indueret ejus quem exhibebat.

Verum enimvero hanc de argumentorum inventione doctrinam inutilem esse argumento certissimo est exiguus illius per tot sæcula, quibus & inventa illa fuit & in scholis tradita, usus. Quinetiam si animus esset omnem quem possumus ab illâ fructum capiendi, dici non potest nos aliquid collecturos, quod reverâ esset alicujus utilitatis vel pretii. Nam per illam methodum non alia argumenta vel etiam quæruntur, quam quæ generalia, communia, & aliena sunt, eorum instar quæ à Lulliſtis ope tabularum inveniuntur: tantum abest ut hæc copia prosit, ut nihil illâ judicandi vim corrumpat magis.

Herbas bonas malarum copia suffocat nec quicquam mentem reddit solidorum efficaciumque argumentorum infæcundiorem, quam hæc mala cogitationum vulgarium luxuries. Mens quippe huic facilitati assuescit, nec sibi vim infert ad rationes eruendum, oppositas, peculiares & naturales, quæ iis tantum faciunt sui ipsarum copiam, qui sedulâ attentâque indagatione propositam materiam scrutantur atque eviscerant.

Cogitandum etiam est hanc locorum ubertatem esse quam minimè utilem: pauci namque hâc in parte peccant. Sæpe vitio vertitur dictorum abundantia, rarò dicendorum penuria; orationesque nunquam non verbis probatiunculisque immodicæ sunt. Adeò ut ad formandam eloquentiam prudentem & solidam è re magis fuerit homines docere ut taceant, quam ut loquantur; id est, ut supprimant amputentque humiles, vulgares falsasque cogitationes potius, quam profusam farraginem proferant rationum partim bonarum, partim futilium & malarum, quibus nunc dierum tum libri tum sermones scatent.

Et

Et cùm locorum usus talibus tantum argumentorum quisquiliis inveniendis inserviat, dicere possumus, si aliqualiter utile sit scire quæ de iis traduntur, (tot enim viri celebres de illis disseruêre, ut necessitatem quandam fecerint rem adeo vulgatam non ignorandi) ita longe utilius esse sibi persuadere nihil magis deridiculum censendum, quam illos passim adhibere ad rem quamvis vel eminus conspectam, discutiendam atque illustrandam, (quod à Lullistis factitatum est ope attributorum generalium, quæ quædam locorum Species sunt) hancque pessimam propensionem ad dicendum de re omni, ad rem omnem ratiunculis stabiliendam, (quæ vana & stulta nonnullorum gloriatio est) animum designare infra brutorum irrationabilitatem depressam.

Quapropter omnem è Locorum doctrinâ fructum nanciscemur, si eâ leviter ità imbuti fuerimus, ut possimus nec cogitantes, dicendorum diversas facies parteſque considerare.

Caput Decimum octavum.

Divisio Locorum in Grammaticos, Logicos & Metaphysicos.

QUI de locis egêre, eos variè partiti sunt. Divisio quam Cicero libris de *inventione*, & libro secundo de *Oratore*; & item Quintilianus libro quinto *Institutionum* sequuti sunt, parum Methodica est, sed eadem nihilominùs orationibus forensibus accommodatior, quas præcipuè spectat. Rami divisio subdivisionibus inutiliter laborat.

En aliam cujusdam inter Germanos limati judicii rationisque accuratæ Philosophi: is Claubergius est. Hujus Logica in manus meas pervenit, non nisi, cum in hac nostrâ edenda prælum aliquandiu laborasset.

Argumenta

Argumenta itaque petuntur vel à Grammaticâ, vel à Logicâ, vel à Metaphyſicâ.

Loci Grammatici

Habentur vel ab Etymologiâ, vel à vocabulis ab eâdem radice derivatis, quæ Latinis *conjugata*, Græcis παρώνυμα dicuntur.

Argumenta ab Etymologiâ ducimus, cum ex. gr. probamus paucos animum unquam propriè loquendo relaxare; quia animum relaxare, eſt eundem à ſeriis avocare, cum tamen pauci animum ſeriis unquam applicent.

Conjugata itidem argumenta ſuppeditant, ut hic,

Homo ſum, humani nihil à me alienum puto.
Mortali urgemur ab hoſte Mortales.
Quid tam dignum miſericordiâ, quam miſer? quid tam indignum miſericordiâ, quam ſuperbus miſer.

Loci Logici

Eliciuntur ab Univerſalibus *Genere*, *Specie*, *Differentiâ*, *Proprio*, & *Accidente*; *Definitione item & Diviſione.* Cum autem hæc ſuperiùs deducta ſint, opus non eſt, ut hic fuſiùs tradantur.

Obſervandum tantum eſt hiſce Locis quædam axiomata communia, ut plurimùm, adjungi, quæ è re erit non ignoraſſe; non quod illa utilia ſint, ſed quod communia & vulgata. Horum aliqua aliàs aliis terminis allata ſunt, ſed intereſt illa noſcere prout propriis terminis traduntur.

1. Quod affirmatur aut negatur de Genere, affirmatur aut negatur de Specie. *Quæ in omnes homines cadunt, etiam in potentes cadunt; non poſſunt tamen illi ea ſibi vindicare, quæ ſupra humanum genus ſunt.*

2. Deſtructo Genere, deſtruitur Species. *Qui nunquam judicat, iniquè non judicat. Qui tacet, is inſulſe loquax non eſt.*

3. Deſtructis omnibus Speciebus, deſtruitur Genus. *Formæ, dictæ Subſtantiales* (excepta Anima rationali)

nec

nec corpus sunt, nec spiritus: ergò *non sunt substantiæ.*

4. Si de re quâlibet affirmari vel negari possit differentia totalis, negari vel affirmari poterit Species. *Extensio non convenit cogitationi, ergò illa non est corpus.*

5. Si de re quâlibet affirmari vel negari possit Proprium, affirmari vel negari poterit species. *Cum impossibile sit Cogitationis medietatem imaginari, vel cogitationem sphæricam vel quadratam, impossibile est, ut illa sit corpus.*

6. Affirmatur vel negatur Definitum, de quo affirmatur vel negatur Definitio. *Pauci inveniuntur justi, quia pauci sunt qui firmam stabilemque voluntatem habent suum unicuiq reddendi.*

Loci Metaphysici.

Sunt quædam attributa generalia omnibus entibus convenientia, ad quæ revocari possunt multa argumenta, qualia sunt quæ ducuntur à *Causâ, Effectu, Toto, Partibus, Oppositis.* Nihil hic utilius quam generales quasdam Divisiones cognoscere; illasque præcipuè quæ sunt causarum.

Causarum in Genere Definitiones, quæ in scholis traduntur, ut hæ, *Causa est, quæ effectum producit*; vel, *per quam aliud est*; adeò inconcinnæ sunt, adeóque difficile est dispicere, quomodo omni causarum generi conveniant, ut melius fuerit hanc vocem ab iis non segregasse, quæ definiri non possunt, quùm illius Idea non minus clara sit, quam traditæ definitiones.

Attamen causarum divisio in quatur species *finalem* sci. *efficientem, materialem* & *formalem*, usque adeò decantata est, ut necesse sit illam non ignorare.

Causa finalis est, *propter quam*, vel *cujus gratiâ aliquid fit.*

Sunt quædam causæ finales quæ *primariæ* censentur, quæ sci. primariò spectantur; aliæ *secundariæ*, quæ nimirum secundariò considerantur.

Id cujus faciendi vel habendi causâ agimus dicitur *finis cujus gratiâ.* Sic sanitas est finis medicinæ, illa enim per eam procuratur. Is, pro quo operamur, est *finis cui* Homo hoc modo est finis medicinæ: is enim est, quem sanum reddere conamur.

Nihil

Nihil usitatius est iis, quæ à fine petuntur argumentis, vel ad rei cujuspiam vitia ostendenda; sic malam imperfectamque demonstramus eam orationem, quæ flexanima non est, nec ad fidem faciendam apta: vel ad probandum verisimile non esse, hunc vel illum hoc vel illud feciſſe, aut facturum esse; cum illud fini contrarium sit, quam sibi solebat proponere: hinc celebre Judicis cujusdam Romani dictum, omnium primo examinandum esse, *cui bono*, id est, quam demùm utilitatem sibi tali facinore comparasset: utili namque homines plerumque ducuntur: vel denique ad ostendendum, in facti suspicionem non debere venire aliquem, cum illud ejus consiliis finique proposito adversetur.

Aliis modis quamplurimis à fine persuademus quos intellectus solus meliùs adinveniet. Quod etiam de aliis Locis dictum esto.

Causa efficiens est quæ aliud producit. Ex hâc argumentamur, dum effectum non esse ostendimus, quia nulla idonea illius causa possit assignari: vel effectum esse, vel futurum ut sit, quia omnes illius causæ existunt. Si hæ causæ sint necessariæ, necessaria itidem erit & argumentatio: si verò liberæ & contingentes probabiles tantum.

Causarum efficientium diversæ species sunt, quarum nomina utile erit cognoscere.

Deus Adamum creans, Adami causa *totalis* erat, quia nihil aliud cum Deo concurrebat. Liberorum tantum *partiales* causæ sunt Pater & Mater, quia alter alterius indiget operâ.

Sol lucis causa *propria* est; est tamen causa tantum accidentalis mortis illius, quem nimius æstus ideo enecat, quod corpore prius esset non satis valido.

Pater est causa *proxima* filii,
Avus causa *remota*,
Mater *productiva*,
Nutrix *conservativa*:

Pater est causa *univoca* filiorum, quia sunt ejusdem cum illo naturæ.

Deus est causa *æquivoca* creaturarum, quia illæ de natura Divinâ nihil participant.

Artifex est causa *principalis* artefacti: instrumenta verò, quibus utitur, sunt causæ *instrumentales*.

Aer est causa *universalis* Harmoniæ organorum; peculiaris fistularum dispositio & organista sunt causæ *particulares*, universalem determinantes.

Sol est causa *naturalis*: Sol cubiculum illuminans est causa lucis *propria*; fenestrarum apertio est tantùm causa sive conditio *sine quâ non*.

Ignis ædes depopulans est causa *Physica* incendii; Incendiarius verò causa *moralis*.

Ad causam etiam efficientem refertur causa *Exemplaris*, quam quis in opere faciundo sequitur. Qualis est minutulus ædium ex chartâ typus, quem architectus imitatur: vel generaliter illud omne, quod est causa objectiva nostrarum Idearum, aut cujusque imaginis. Sic Ludovicus XIV. est causa exemplaris imaginis sui ipsius.

Causa *materialis* est, ex quâ res fiunt: sic aurum est materia, ex quâ vas aureum fit: quod materiæ convenit, vel non convenit, convenit, vel non convenit iis quæ ex hâc materia componuntur.

Forma est, quæ facit rem esse id quod est, illamque ab omni alia distinguit, sive illud ens realiter à materiâ distinctum sit, ex scholasticorum sententiâ: sive tantùm partium dispositio. Ex hujus formæ cognitione deducenda erit Proprietatum explanatio.

Eadem est effectuum, quæ Causarum varietas, cum hæc nomina reciproca sint. Ex hoc loco argumenta eruuntur, cum demonstramus effectum esse, quia causa est; vel probamus causam esse bonam aut malam, quia effectus sunt boni aut mali: quod tamen non semper verum est in causis accidentalibus.

Capite de Divisione, ea de Toto & Partibus dicta sunt, quæ sufficiunt, nec proinde plura necesse erit hic adjicere.

Quatuor constituuntur terminorum oppositorum genera: termini namque oppositi sunt vel.

Relativi, ut *Pater* & *Filius*, *Dominus* & *Servus*, vel

Contrarii, ut *frigidum* & *calidum*, *sanus* & *ægrotus*, vel

Privativi, ut *vita* & *mors*; *visus* & *cæcitas*; *auditus* & *surditas*; *scientia* & *ignorantia*, vel

Con-

Contradictorii, qui siti sunt in unico termino, illiusque termini simplici negatione, ut, *videre.* & *non videre.* Discrimen inter hasce ultimas oppositiones habetur ex eo, quod termini privativi formam negant de subjecto, quod illius formæ capax est: cum tamen negativi hanc capacitatem non denotent: hinc lapidem non dicimus cœcum aut mortuum cum nec videndi capax sit, nec vivendi.

Cum hi termini opponuntur, alteris utimur ad alteros negandos. Contradictoriorum proprietas est, quod altero sublato, alter ponatur.

Comparationes multiplices sunt. Instituitur namque comparatio vel inter æqualia & inæqualia; vel similia & dissimilia. Sic probamus id, quod convenit aut non convenit æquali aut simili, convenire aut non convenire alteri, quod illi vel æquale fuerit vel simile.

De inæqualibus probatur negativè: si id, quod est magis probabile, non est, id quod est minus probabile non erit; vel affirmative, si minus probabile est, magis probabile erit. Passim adhibentur differentiæ & dissimilitudines ad ea evertenda, quæ per similitudines sint stabilita. Sic argumentum ductum à sententia Judicis evertimus, ostendendo illam latam in dispari causâ.

En crassa Minerva eorum aliqua, quæ de locis traduntur! alia sunt, quæ utiliùs discuntur quam quæ hic explicata habentur. Qui tamen plura cupiunt discere, possunt authores consulere accuratius hanc materiam deducentes. Nemini tamen author fuero, ut Aristotelis Topica adeat. Sunt enim illi libri maximopere confusi & indigesti. In libro tamen primo Rhetorices satis pulchra sunt, quæ hâc de re disputat: docet nimirum diversos modos dispiciendi, quomodo res quæpiam utilis, grata, major minorve sit. Certum tamen est, nos nunquam per hanc semitam, perventuros ad rerum scientiam veram solidamque.

Caput Decimum nonum.

De diversis vitiosarum ratiocinationum generibus, quæ Sophismata nuncupantur.

QUamvis ex notis legitimarum ratiocinationum regulis, vitiosas detegere non sit difficile; veruntamen cum fugiendorum exempla altius animis inhæreant, quam eorum quæ facienda sunt, non inutile erit, malarum ratiocinationum, quæ Sophismata, seu paralogismos vocant, fontes causasque aperire, quò faciliùs illæ devitari possint.

Hæc autem ad septem octóve capita reducam, cum cæteræ usque adeo crassæ palpabilesque sint, ut nullâ indicatione indigeant.

Primum Sophisma.

Aliud probare quam quod est in quæstione.

Hoc Sophisma Aristoteli dicitur *Ignoratio Elenchi*, id est, ignoratio ejus quod contra adversarium probandum est. Inter disputandum incalescimus, cum tamen sæpenumero alter alterum non intelligamus. Ex animi perturbatione, ex malâ fraude adversariis ea adfingimus, quæ sunt ab eorum sensu alieniſsima, quo possimus illos faciliùs plausibiliúsque conterere: vel iisdem consequutiones adscribimus, quas ab eorum placitis ineptè remur deducibiles, quamvis has illi rejiciant & pernegent. Quicquid hic prævaricationis est, in hâc prima Sophismatum sede collocari potest, quam vir probus cordatúsque impensissimâ curâ devitabit.

Utinam Aristoteles, qui sollicitè hujus nos vitii commonefecit, in eodem fugiendo fuisset non minùs sollicitus. Nam inficias ire non possumus, quin ille veterum Philosophorum sententias, quas impugnavit, malâ fide

fide protulerit. Parmenidem & Meliſſum redarguit, quod unum rerum omnium principium ſtatuerent, quaſi illud apud eos eſſet compoſitionis principium, non verò aliud diverſiſſimum, Deus ſci. à quo omnia ortum ducunt.

Veteres accuſat ille quod nullam, inter principia rerum naturalium, ſedem *Privationi* aſſignarent, illóſque hâc de re exagitat tanquam craſſos ruſticóſque. Sed quis adeò cœcus, qui non videat illud, quod hic ab eo, arcani ad ſua uſque tempora latentis inſtar, proponitur, à nemine prorſus potuiſſe ignorari? cum prorſus impoſſibile ſit, ut quis non videat materiam, è quâ menſa fit, menſam non fuiſſe priùs quam facta fuerit menſa.

Verum quidem eſt veteribus nunquam in mentem veniſſe hujus Privationis uſum, ad explicanda naturæ Principia, qui reverâ nullus eſt: cum manifeſtiſſimum ſit, non melius cognoſci, quomodo horologium fiat, quia cognovimus materiam è quâ horologium faciendum erat, prius non fuiſſe horologium.

Inique itaque Ariſtoteles objecit antiquis ejus ignorationem, quod ignorari non potuit; iniquè eoſdem accuſat, quod ad explicandam naturam, eo principio uſi non ſint, quod nihil omnino explicat. Quinimò illuſi orbis, admiſſi ſophiſmatis reus ipſe eſt, dum pro ſincerâ merce, pro inaudito arcano nobis privationis principium obtrudit, quandoquidem hoc illud non erat, quod quærebatur ab iis, dum inveſtigandis naturæ principiis operam dabant. Pro certiſſimo namque habetur rem non eſſe, priuſquam ſit; ſed inquiri poteſt à quâ causâ, eadem res producatur, & à quibus principiis componatur.

Itaque nuſquam gentium fuit ille v. g. ſtatuarius, qui, ut excidendæ ſtatuæ artem doceret, hoc documento (à quo Ariſtoteles jubet, ut naturalium operum explicationem ordiamur) tyronem omnium primò informaret; heus tyro! oportet te, in ipſo artis veſtibulo, ſcire, ut Mercurius à te fiat, eligendum Marmor quod adhuc Mercurius non eſt.

Sophisma Secundum.

Id supponere, quod est in quæstione.

Hoc Aristoteli dicitur *petitio principii*, quod rectæ rationi adversari quam maximè in propatulo est, cum in omni probatione medium ipsâ conclusione & clarius & notius esse debeat.

Hoc non obstante, Doctissimus Galilæus Aristotelem hujus sophismatis meritò postulat, dum ille hoc argumento terram asserit centrum universi occupare.

Gravia ad centrum universi naturaliter feruntur, à quo levia recedunt:

Sed experientia constat, gravia ad centrum terræ ferri, à quo levia recedunt: Ergò

Idem est centrum terræ cum centro universi.

Evidens est, illum in majori manifestam nobis principii petitionem obtrudere. Cernimus equidem gravia terræ centrum petere; sed ubinam Aristoteles didicit eadem ad universi centrum ferri, nisi supponat unum idemque esse universi & terræ centrum, quod tamen ipsa conclusio est, quæ erat probanda.

Puræ putæ etiam Principii petitiones sunt argumentorum pars maxima, quæ adhibentur ad genus quoddam exoticarum substantiarum in naturam introducendum, quas *substantiales formas* scholæ vocitant. Hæ corporeæ esse debent, quamvis corpora non sint, quod tamen intellectu satis difficile est. *Nisi dentur*, inquiunt, *formæ substantiales, nulla erit generatio; sed est generatio*; ergò *& form. substantiales.*

Ut ostendamus hoc argumentum esse meram principii petitionem, denudanda tantum est, quæ in Generationis vocabulo latet æquivocatio: si enim per generationem intelligamus naturalem novi totius in naturâ productionem, qualis est Pulli ex ovo productio, jure merito hoc sensu dicendum est, dari generationem. Sed inde inferri non potest formas etiam substantiales dari, quia partium à naturâ profecta dispositio potis est, hæc nova tota, & hæc nova entia naturalia produ-

cere,

cere. Sed si per Generationis vocabulum, ut passim solet, novæ substantiæ, quæ nusquam aliàs fuerat, formæ sci. substantialis productio intelligatur ipsissimum supponendum erit, de quo quæstio est ; cum luce clarius sit, negantem formas substantiales, non posse concedere naturam tales producere. Imò tantùm abest, ut quis hoc argumento adigatur, ad formas substantiales admittendas, ut etiam, ab eodem conclusionem debeat elicere omninò oppositam, hoc modo : si darentur formæ substantiales, poterit natura de novo substantias producere, quæ anteà non erant : sed natura tales de novo non producit : talis enim productio creationis quædam species esset : ergò non dantur formæ substantiales.

En ejusdem farinæ argumentum aliud ! si non darentur, (ulteriùs urgent) formæ substantiales, entia naturalia non essent *tota per se* ut loquuntur, sed entia *per accidens* : sed sunt *tota per se* ; ergò dantur formæ substantiales.

Rogandi, qui hoc syllogismo utuntur, uti explicare dignentur quid sibi velint illa verba, *tota per se* : Si enim significent apud eos (uti reverâ significant) ens compositum ex materiâ & formâ ; est manifesta principii petitio ; argumentumque cum hoc alio coincidit : *Si non essent formæ substantiales, entia naturalia non componerentur ex materia & formis substantialibus : sed componuntur ex materia & formis substantialibus : Ergò sunt formæ substantiales.* Si quid aliud per illa verba intelligant, efferant ; videbiturque quam & illud astruendæ conclusioni impar.

Obiter hic aliquantisper substitimus, ad eorum propalandam argumentorum imbecillitatem, quibus in scholis astruitur hoc genus substantiarum, quæ nec sub sensum cadunt, nec mente percipiuntur, & de quibus denique nihil aliud scitur, nisi quod formæ substantiales vocitentur. Quamvis enim non illaudato consilio ab Assertoribus introductæ fuerint, fundamenta tamen quibus innituntur, & Ideæ, quas suiipsarum imprimunt, tenebris involvunt, labefactantque solidissimas illas, victricesque rationes, quibus Animæ Immortali-

tas demonstratur, quæque petuntur à distinctione mentis & corporis, & ab illâ impossibilitate, quâ scimus, nullam substantiam, quæ corpus non est, posse perire, per eas quæ in corpore accidunt mutationes. Harum enim substantialium formarum operâ, nec cogitantes subministramus impiis, perditisque Epicureis Exempla substantiarum pereuntium; quæ nec materia propriè sunt, & quibus in Brutis assignantur innumeræ cogitationes, id est, operationes pure spirituales. Quapropter è re Religionis est, ad impiorum Atheorum convictionem, hoc illis subterfugium occludi, occludetur autem, si evicerimus nihil esse hisce perituris substantiis, quas formas substantiales dicunt, cassius, & inanius.

Ad hoc etiam Sophisma revocari potest probatio quæ quidem elicitur à principio aliquo, quod tunc temporis sub disputationem non cadit, sed tamen quod novimus ab adversario non minùs negari. In parili certitudinis gradu apud Catholicos sunt hæc duo dogmata: *Omnes fidei articulos non posse per solam Scripturam probari; & de fide esse infantes debere baptizari.* Male itaque adversus Catholicos assereret Anabaptista, infantes Baptismatis capaces perperam ab illis credi; quia altum hâc de re in sacris literis silentium est; cum hæc probatio supponat nihil esse de fide, quod non sit in Scripturâ, cum tamen norit hoc à Catholicis negari.

Ad hoc etiam Sophisma revocantur rationes illæ, quibus probamus ignotum per æquè ignotum, aut ignotius; incertum per æquè incertum aut incertius.

Sophisma Tertium.

Causam assignare, quæ causa non est.

Hoc Sophisma dicitur, *non causa pro causâ*. Estque usitatissimum, atque variè impingimus: primo, verarum causarum ignoratione. Hinc Physici in metum vacui mille eventa retulere, quæ nunc dierum demonstrativè, ingeniosissimisque experimentis, comprobantur non nisi ab aeris gravitate pendere: uti videre est in Clarissimi

Paschalii

Paschalii egregio tractatu, qui nuper prodiit in lucem. Iidem Physici vulgò docent, vas aquâ plenum, si gelascat, rumpi, quia aqua condensata vacuum relinqueret, quod natura non patitur: & tamen notum est, vasa frangi, quia aqua gelata plus spacii occupat, quam fluida: hinc etiam glacies supernatat aquæ.

Hoc etiam spectat, cum causæ remotæ nihilque probantes evocantur ad ea probanda, quæ sunt ex seipsis vel satis manifesta, vel falsa, vel saltem dubia. Hoc peccatum peccat Aristoteles, dum conatur hoc ratiocinio probare Mundum esse perfectum. *Mundus perfectus est, quia continet corpora; corpus perfectum est, quia habet tres dimensiones: tres dimensiones perfectæ sunt, quia tria sunt omnia; tria autem sunt omnia, quia verbo omnis non utimur, quando res unica est aut binæ, sed solum quando sunt tres:* hoc pacto probari potest minimam atomum aque perfectam esse, ac est universus Mundus; quum non minùs hæc quam ille tribus dimensionibus constet; tantum verò abest, ut Mundus hinc probetur perfectus, ut è contrà verum sit, corpus quatenùs corpus, esse essentialiter imperfectum, Mundique perfectionem in hoc sitam quod creaturas contineat, quæ corpora non sunt.

Idem Philosophus probat tres esse motus simplices; quia sunt tres dimensiones: ast difficilis est à præmissis ad conclusionem prospectus.

Probat etiam Cœlum esse inalterabile & incorruptibile, quia movetur motu circulari: nihil autem contrarium est motui circulari. Sed primo palam non est, quidnam negotii motûs contrarietas habeat cum corporum corruptione aut alteratione. Secundo dici multò minùs potest, cur motus circularis ab oriente in occidentem, contrarius non sit motui circulari ab occidente in orientem.

Secundo, Impingimus in hoc genus Sophismatis ex stolidissimâ vanitate, quâ nos nostræ pudet insciitiæ & ignorantiæ: hinc etenim malumus rerum, de quibus consulimur, imaginarias causas effingere, quam fateri verarum nos esse ignaros: commentumque planè lepidum est, quo ignorantiæ nostræ confessionem devitamus;

mus. Propoſito effectu, cujus ignota cauſa eſt, hanc nobis videmur detexiſſe, cùm huic affectui genericum *virtutis* aut *facultatis* nomen à nobis fuerit annexum. Quod tamen non aliam menti Ideam imprimit, quam quod hic effectus ab aliquâ cauſâ ſit. Hoc autem nos non latebat, etiam nondum iuvento illo nomine Nemo non novit arterias micare, ferrum ad vicinum magnetem tendere, ſenam purgare, papavera ſoporem inducere. Qui docti haberi non cupiunt, quibus ignorantia propudio non eſt, libere fatentur tales effectus in rerum naturâ eſſe, ſed unà cauſarum, à quibus fiunt, ſe ignaros. Cum è contrà Docti quos ſuppuderet tantundem fateri, aliter ſe extricant: Pronunciant namque veras ſe cauſas adinveniſſe; in arteriis nempe eſſe virtutem *micativam* ſive *pulſificam*, in magnete, *magneticam*, in ſena, *purgativam*, in papavere *ſoporificam*. Idoneum, mehercle, reſponſum! & quo quivis è Sinenſibus eâdem facilitate potuiſſet ſibi eam admirationem eximere, quam allata illuc recens ex Europâ horologia incutiebant. Dicere namque poterat ſibi perſpectiſſima eſſe ea omnia, quæ cæteri tantoperè demirabantur, illáque eſſe tantum machinas virtute *Indicatrice* præditas quæ horas demonſtraret, & virtute *ſonorificâ*, quæ eaſdem dinumeraret. Nec ſane ille minus hoc pacto in horologiorum ſcientiâ profeciſſet, quam noſtrates Philoſophi in ſcientiâ pulſuum arterialium, proprietatúmque magnetis, ſenæ, & papaverum.

Alia etiam nomina ſunt, quæ homines vili admodum pretio reddunt impendiò doctos, ut ſunt illa *ſympathiæ*, *antipathia*, *occultarúmque qualitatum*. Qui tamen illis utuntur, nihil falſi dicerent, modo *virtutis facultatiſque* vocabulis genericam tantum cauſæ notionem ſubjicerent, ſive illa interna ſit, aut externa; ſive diſpoſitiva aut activa. Certum namque eſt, in Magnete diſpoſitionem quandam eſſe, cujus causâ ferrum ad illum citius feratur quam ad alium quemvis Lapidem: & præterea unicuique licet hanc diſpoſitionem, in quocunque demùm illa conſiſtat, *virtutem magneticam* appellare: ac proinde ſi fallantur, eapropter tantum falluntur, quod ſibi videantur doctiores, ob nomen hoc excogitatum,

vel

vel etiam, quia neſcio quam imaginariam qualitatem hac voce ſignificatam velint, quâ magnes ferrum trahit, quam nec ipſi, nec quivis alius unquam mente percepit.

Jam vero alii ſunt, qui nobis pro veris rerum cauſis, puras obtrudunt chimæras, uti Aſtrologi, omnia ad aſtrorum influxum referentes. Hi, (ſi ſuperis placet) inde deduxerunt neceſſario eſſe Cœlum aliquod immobile, cæteris, quos mobiles faciunt, altius, quia ſci. in variis regionibus, varia naſcuntur.

——— Non omnis fert omnia tellus;
India mittit ebur, molles ſua thura Sabæi.

Quaſi verò horum cauſæ aliunde peti non poſſent; quam ab influxu cœli, quod immobile cum ſit, eaſdem terræ partes, iiſdem ſemper aſpectibus ferit.

Horum nonnullus cum argumentis Phyſicis terræ immobilitatem aſtrueret, inter imperatorias demonſtrationes, hanc plenam myſteriorum rationem habet. Si Terra Solem circumeat, ſyderum influentiæ obliquè ferentur, hincque rerum natura magnopere perturbabitur.

Hæ ſunt illæ ſyderum influentiæ, quæ vulgus territant, ubi quis Cometes arſerit, cœlumve triſtiori eclipſi inhorruerit, qualis illa anni 1664. *Romæ fatalis*, ut eſt in Helvici Chronico, quâ orbi, ſed præcipuè Urbi Romæ tumultus & turbæ intentabantur. Quamvis ratio nulla ſuadeat, cometas eclipſeſque ſuas in terram vires notabiliter exerere, cauſaſve generales, quales illæ ſunt, in hanc telluris partem potius agere, quam in illam; regibúſve & principibus diriora minari, quam proletariis. Imò centenos Cometas vidimus, nullis funeribus, nullâ ſtrage infames. Quod ſi aliquando Cometas eclipſeſque excipiant bella, peſtilentiæ, viri cujuſpiam Principis mors: hæc eadem accidunt cum nulli Cometæ, nullæ Eclipſes præceſſere. Præterea hæc eventa adeò generalia ſunt, adeóque communia, ut fieri non poſſit, quin ſingulis annis alicubi contingant: adeò ut, qui hariolando pronunciaret Cometem principi alicui

alicui mortem minitari, de scientiâ non sit multum periclitaturus.

Periculosiùs adhuc agitur, cum hominum ad virtutes & vitia propensiones chimæricis hisce influentiis adscribuntur; imo & peculiares actiones & vitæ casus, idque non ob aliam rationem, quam quod inter millenas prædictiones una alteráve à vero non prorsùm abluserit. Sed si quis ad rectæ rationis sanæque mentis amussim pronunciare velit, fatebitur quidem, accensam in Puerperæ cubili facem plus operaturam in infantis corpore, quam Saturni astrum sub quocunque demum aspectu illud sit, aut in quâcunque conjunctione.

Alii denique sunt qui effectuum chimæricorum chimæricas causas assignant; ut illi, qui supponentes naturam vacuum abhorrere illùdque omni nisu effugere (quod tamen imaginarium est; Natura enim nihil abhorret, atque omnia, quæ huic horrori ascribuntur, à solâ aeris gravitate dependent:) horroris hujus fictitii causas comminiscuntur magis fictitias. Natura à vacuo abhorret, inquit illorum aliquis, quia continuitate opus habet ad influentias transmittendas, qualitatésque propagandas. Mirabilem sane scientiam! quæ per id quod non est, id probat quod utique non est.

Quapropter, si de investigandis insolentium effectuum causis agatur, omnium primò examinandum diligenter est, an uspiam sint tales effectus. Sæpe enim operam inutiliter perdimus in eorum, quæ non sunt, causis venandis. Quinimò infinitus Quæstionum numerus est, quæ eodem modo solvendæ sunt, quo Plutarchus hanc solvit, sibi à semetipso propositam: *Cur* sci. *pulli, quos Lupus insequutus est, aliis velociores sint.* Postquam enim dixerat id fortasse ex eo esse, quod Lupus segniores assequutus fuerit, ac proinde velociores tantum evaserint; vel quod timor pedibus alas addiderat, insignémque pernicitatem impertierat, quam postea, retinuerunt: tandem aliam solutionem subjungit, quæ genuina videtur. *Res*, inquit, *ita fortasse se non habet.* En Methodum! quâ Philosophandum est de pluribus effectibus, qui lunæ attribuuntur, quales sunt, quod crescente lunâ ossa medullâ oppleantur, decrescente depleantur.

pleantur. Idem dicendum de aſtacis: nam reſpondendum eſt, hæc omia falſa eſſe, quemadmodum mihi aſſeverarunt viri ſagaciſſimi, factis experimentis, tum oſſa tum aſtacos eſſe nunc vacua, nunc plena ad omnem lunæ Phaſim. Veriſimile eſt plurimas eſſe hujuſmodi obſervationes de cædendis ſylvis, de ſerendis colligendiſque frugibus, de inſitione, de Medicamentorum ſumendorum momentis. Spes autem eſt homines ſenſim ex hac ſervitute emerſuros, quæ tantum invaluit quibuſdam ſuppoſitionibus ſeriò ad examen nunquam vocatis: quapropter iniqui ſunt, qui exigunt, ut ſimilia, nullo præmiſſo examine, recipiamus, modò unicum experimentum proferant, hiſtoriolamve à neſcio quo conſcriptam.

Ad hoc etiam Sophiſma revocanda eſt vulgaris illa mentis humanæ fallacia: *Poſt hoc, ergò propter hoc*: illud contigit poſt hoc, ergò hoc eſt illius cauſa. Hoc pacto concluſum eſt ſtellam, Caniculam dictam, vehementiſſimos illos æſtus immittere, qui per dies, qui Caniculares dicuntur, regnant. Hinc Virgilius de hâc Stella, quæ Latinis Scirius dicitur.

> ——— *Aut Scirius ardor*
> *Ille ſitim morbóſque ferens mortalibus ægris*
> *Naſcitur, & lævo contriſtat lumine Cœlum.*

Cum tamen Cl. Gaſſendus optime obſervarit nihil hoc commento eſſe falſi ſimilius: hæc enim ſtella, cum adverſæ æquatoris parti illucet imminétque ad perpendiculum, vires ſuas deberet fortiùs exerere: nihilominus tamen totos illos dies, quos hic Caniculares appellamus, hyems illic eſt: adeò ut illius regionis incolæ, potiori jure, arbitraturi ſint illam Stellam eſſe frigoris cauſam, quam nos eandem arbitramur æſtum ardoreſque immittere.

Sophisma Quartum.

Imperfecta Enumeratio.

Ad nullum ratiocinationis vitium Docti procliviores sunt, in nullum facilius labuntur quam in hanc imperfectam enumerationem, modorúmque, quibus res esse, aut effici possint, negligens atque oscitabundum examen.

Hinc temerè concludunt, vel rem non esse, quia hoc modo non est, quamvis alio esse possit; vel illam hoc vel illo modo esse, cum insuper alio, quem nondum considerarunt, esse queat.

Hujus vitii exempla subministrant argumenta quibus Cl. Gassendus stabilivit Philosophiæ suæ principium, *Vacuum*, nimirum, partibus materiæ interspersum, quod *dissèminatum* nuncupavit. Ego verò eò lubentius hæc exempla profero, quò ipsius Gassendi magnæ celebritatis viri, multipliciſque rerum curiosarum cognitionis, errores & lapsus, (quos sparsim videre est, in vegrandibus illis Operum tomis post Authoris fatum editis) digniores sunt, qui noscantur & discutiantur. Cum è contra inutile sit memoriam onerare erroribus, qui in libris Scriptorum nullius nominis reperiuntur.

Primum argumentum, quo Gassendus utitur ad astruendum vacuum dissèminatum, quodque nobis alicubi vendit pro Demonstratione non minùs certâ, quam sunt Demonstrationes Geometricæ, hujusmodi est.

Si vacuum non est, si omnia sunt confertissima & constipatissima; motus erit impossibilis mundúsque proinde grandis moles materiæ rigidæ, inflexibilis, immobilis. Nam si omnia plena sunt, nullum corpus moveri poterit, quin abeat in locum alterius: sic, si corpus A. moveatur, debet loco pellere aliud corpus saltem sibi æquale, sitque illud B; B verò ut moveri possit, debet etiam aliud loco depellere: hoc autem duobus tantum modis fieri potest, altero, si hæc locorum, à motis corporibus occupatio in infinitum abeat, quod ridiculum est, & impossibile; altero, si circularis

fit,

fit, ità ut ultimum corpus loco emotum occupet locum ipsius A, primò moti.

Hucusque nullum enumerationis vitium apparet; quinimò absurdum est imaginari, moto uno corpore, alia successiva semetipsa pellentia in infinitum motum iri. Dicimus itaque corporum motum esse circularem, corpusque ultimò motum occupare locum A, corporis primò moti: ac proinde omnia esse corporibus plena: atque hoc illud est quod Cl. Gassendus refutare nititur sequenti argumento. A, primum corpus moveri non potest, nisi ultimum X possit moveri: X verò moveri non potest, nam, ut moveatur, oportet ingredi locum corporis A, qui tamen nondum vacuus est: ac proinde cum X moveri non possit, neque A movebitur. Omnia itaque manebunt immota. Integra vis argumenti innititur huic suppositioni, quod corpus X, ipsi corpori A immediate contiguum, hoc solùm casu moveri possit, quo locus ipsius A statuitur vacuus, prius quam X motum suum ordiatur: ità ut ante illud instans, quo occupat, illum locum designari aliud possit, quo fuit vacuus. Sed hæc suppositio falsa est & imperfecta: quia est alius casus, quo omnino est possibilis motus ipsius X: nimirum quando eodem instanti, quo X ingreditur locum corporis A, A locum illi cedit. Et sic nihil incommodi accidet; si A pellat B, B pellat C, atque ita usque ad X, quod eodem momento ingredietur locum ab A derelictum: atque hoc pacto motus erit & non erit vacuum.

Jam verò hunc casum possibilem esse, id est, posse corpus occupare locum alterius corporis eodem instanti quo ab illo deseritur, illud est, quod concedi debet in quâcunque Hypothesi, modo aliqua admittatur materia continua. Ex. ca. duas in baculo statuamus partes, sibi immediate contiguas; evidens est, moto baculo, eodem momento quo locus à primâ parte deseritur, à secundâ occupari; nullúmque esse instans, in quo licet dicere spacium primæ partis vacuum esse, nec à secundâ impleri. Hoc autem evidentius est in circulo ferreo circa centrum acto; in illo enim unaquæque pars occupat spacium præcedentis, eodem instanti, quo ab illâ deseritur,

deſeritur, ita ut nihil hic neceſſe ſit vacuum comminiſci. Jam vero ſi hoc in circulo ferreo factu poſſibile ſit, quidni etiam poſſibile erit circulo partim ligneo, partim aereo? quidni corpore A, quod ligneum ſupponitur, corpus B. quod eſt aereum, pellente, poterit B aliud loco pellere, idque uſque ad X, quod locum ipſius A eodem inſtanti, quo deſeritur, ingredietur.

Palàm itaque eſt Gaſſendum in eo fuiſſe hallucinatum, quod crediderit neceſſe eſſe, ad hoc ut corpus locum alterius corporis occupet, illum locum debere eſſe in inſtanti priori vacuum, & quod non conſiderarit ad hoc ſufficere, ſi eodem inſtanti locus deſeratur.

Reliqua quæ in eandem rem affert argumenta, è quibuſdam experimentis ducuntur, quibus optimè probat aerem nonnunquam comprimi novumque aerem poſſe in eum locum protrudi, qui priùs plenus videbatur, uti conſtat in Bombardis pneumaticis, piliſque luſoriis grandioribus, quas Galli *Balons* vocant.

Ex his itaque experimentis argumentatur in hunc modum. Si ſpacium A oppletum aere, poteſt novam aeris quantitatem per compreſſionem admittere, neceſſe eſt, ut hic aer recens ſubingreſſus, in loco à priori aere oppleto collocetur, vel per penetrationem, quod eſt impoſſibile; vel aer occluſus in A, illum locum omninò non complebat, ſed interſperſa habebat ſpaciola vacua, in quæ hic novus aer reciperetur. Et hæc inquit ſecunda Hypotheſis probat intentum, nimirum eſſe, inter partes materiæ, ſpaciola vacua, quæ novam materiam ſubingredientem recipiant. Aſt impendiò mirandum eſt, eximium Gaſſendum non animadvertiſſe malam ſe enumerationem feciſſe, eſſeque præter Hypotheſim penetrationis, quam jure merito naturaliter impoſſibilem autumat, & illam alteram vacuorum diſſeminatorum, tertiam, de quâ nihil dicit, & cujus poſſibilitas nervos argumento Gaſſendiano præſcindit. Nam ſupponi poteſt, inter craſſiores aeris particulas, materia quædam rarior & ſubtilior, & quæ, cum egredi valeat & aufugere per poros meatuſque, quibus omnia corpora pervia ſunt, efficere poteſt, ut ſpacium, quod prius omnino videbatur oppletum, novum poſſit aerem recipere;

pere : quia materia hæc ſubtilis per intruſi aeris partes propulſa è poris, locum novo venienti cedit.

Quinimo Gaſſendus omninò tenebatur hanc Hypotheſim refutare, quia ſubtilem materiam, quæ corpora penetrat poroſque permeat, admittit ipſe. Cum frigus & calor ex ipſius ſententiâ ſint quædam corpuſcula ſeſe in poros inſinuantia. Idem etiam ſentit de lumine : prætereà agnoſcit in celebri experimento, quod Hydrargyrum ſuſpenſum in tubulo exhibet ad altitudinem duorum pedum & unius digiti cum ſemiſſe, ubi tubulus hac altitudine longior eſt, ſpaciumque relinquitur, quod apparet vacuum, & quod pro certo nulla ſenſibili materiâ repletur : agnoſcit, inquam, illud ſpacium non poſſe ullo modo dici prorſus vacuum, cum à luce, quæ illi corpus eſt, permeetur.

Ac proinde, ſi ſpaciola illa, quæ ipſe vacua ſtatuit, hæc ſubtilis materia oppleat, non minus ſpacium novis ſubingredientibus conceder, quam ſi omninò inania eſſent.

Sophiſma Quintum.

De re pronunciare ex eo, quod illi tantùm convenit per accidens.

Hoc Sophiſma in ſcholis dicitur *fallacia accidentis* : fit autem cùm ex eo, quod verum tantum eſt per accidens, deducitur concluſio abſoluta, ſimplex & ſine reſtrictione. Hinc tot adverſus Antimonium clamores, quia cum malè adhibetur malos effectus habet : hinc eloquentiæ omnia mala aſcribuntur quæ à malo illius uſu proveniunt, uti & Medicinæ Medicaſtrorum errores.

Hinc ſæculi hujus Hæretici non ſatis perſpicacibus perſuaſêre, pro Diaboli commentis habendas eſſe ſanctorum invocationem, reliquiarum venerationem, orationéſque pro defunctis ; quia aliqui abuſus ſuperſtitioniſque non nihil in has ſacroſanctas, & ab omni antiquitate confirmatas praxes irrepsêre : quaſi rebus optimis malus uſus malitiam poſſet affricare.

In hoc etiam vitium labimur, cum ſimplices rerum occaſiones, nobis verarum cauſarum loco ſunt. Sic perpe-

ram Religioni Christianæ imputaretur tot millium strages, qui maluerunt sanguinem profundere, quam Christum Dominum negare. Non Religioni Christianæ, non Martyrum constantiæ adscribendæ hæ cædes, sed Ethnicorum iniquitati & immanitati.

Sophismatis hujus notabile exstat exemplum, in deridiculâ illâ ratiocinatione, quâ Epicurei concludebant Deos debere esse hominiformes, quia solus homo rationis usu præditus est. *Dii*, aiebant, *sunt beatissimi: Beatitudo absque virtute non est; nec virtus sine ratione; ratio autem nullibi reperitur, nisi in eo, quod habet humanam formam; fatendum itaque est Deos illam habere.* Sed parum illi oculati, qui non videbant, quamvis in homine substantia cogitans & discurrens sit corpori humano conjuncta, hominem tamen non habere ex figurâ humanâ quod cogitet vel discurrat. Cum ridiculum sit imaginari, cogitationem rationémve pendere ex eo quod quis nasum, genas, os, duo brachia totidemque pedes & manus habeat: ac proinde sophismate prorsus puerili concludebant hi Philosophi, sub humanâ tantum formâ rationem inveniri, quia per accidens in homine illi formæ adjuncta est.

Sophisma Sextum.

Argumentari à sensu diviso ad sensum compositum; vel à sensu composito ad sensum divisum.

Horum Sophismatum alterum dicitur *fallacia divisionis*: alterum, *fallacia compositionis*: utrumque exemplis innotescet clarius.

Christus Dominus de patratis à se miraculis in Evangelio, loquens, ait, *Cæcos videre, claudos ambulare, surdos audire*: quod tamen verum tantum est, si hæc sumantur divisim, non conjunctim, id est, in sensu diviso, non composito. Nam cæci non vident, quamdiu cæci sunt; Nec surdi quamdiu surdi audiunt. Sed illi, qui aliquando cæci fuêre, sed jam non sunt, vident. Idem dicendum de surdis.

In eodem sensu Deus in sacris literis dicitur impios justificari;

justificari: non quod illos habeat pro justis, qui impii sunt adhuc; sed quod gratiâ suâ eos reddat justos, qui priùs impii fuere.

E contrà sunt quædam Propositiones quæ veræ non sunt nisi in sensu huic opposito, qui sensus divisus dicitur. D. Paulus ait, maledicos, fornicatores, avaros non intrare in regnum cœlorum: non autem asserit neminem, qui in his peccatis fuit, salvandum, sed tantum eos, qui in iisdem permansêre, nec sese ad Deum convertere, nullam in regno cœlorum portionem habituros.

Palàm itaque est ab uno sensu ad alium transiri non posse sine sophismate, eósque ex. ca. malè discurrere, qui sibi in peccatis permanentibus cœlum spondent, quia Jesus Christus venit peccatores salvos facere, & quia in Evangelio dicit, mulieres peccatrices Pharisæos præcessuras in regno cœlorum: quia non venit peccatores salvos facere quamdiù peccatores manent, sed docere modum, quo desinant esse peccatores.

Sophisma Septimum.

Argumentari ab eo quod est verum secundum quid, ad id quod est verum simpliciter.

Hoc in Scholis Sophisma dicitur, *à dicto secundum quid, ad dictum simpliciter.* En exempla! Epicurei probabant Deos insuper habere formam humanam, quia hâc nulla alia pulchrior: quicquid autem pulchrum, Diis debet competere. Sed hæc ineptissima ratiocinatio est; quia simpliciter & absolutè forma humana pulchra non est, sed tantùm respectu corporum; est itaq; illa perfecta secundum quid non simplicitèr, nec proinde sequitur debere illam Deo congruere, in quo omnes perfectiones inveniuntur: cum tantum perfectiones simpliciter tales, id est, quæ nullam imperfectionem admixtam habent, Deo competant.

In Cicerone etiam libro de naturâ Deorum ridendum exstat Cottæ argumentum, adversus Dei existentiam, quod ad hoc Sophisma revocari potest. *Quomodo*

(inquit ille) *Deum possumus concipere, cum nullam illi possimus virtutem attribuere? Deúmne dicemus prudentem? at prudentia sita est in electione boni & mali; Deo autem nullius usus erit hæc electio, cum in illum malum non cadat: intelligentémne dicemus atque utentem ratione? at intelligentia & ratio tantum prosunt ad id investigandum, quod ignotum est, per quid notius. Sed nihil Deum potest latere: Justitia autem non potest Deo competere; quia hæc humanam tantum societatem curat; nec etiam temperantia, quia in Deo nullæ voluptates quibus moderetur: nec etiam fortitudo, quia Deum nec dolor urit, nec labor fatigat, nec pericula circumstant: quomodò ergò esse poterit Deus, qui & ratione & virtute destituetur.*

Nihil potest concipi hac ratiocinatione ineptius: parili enim discursu quivis è pago rusticus, cui nunquam aliæ conspectæ ædes, quam quæ culmo tegerentur, si audiret in urbibus ædes culmo tectas nullas esse, inferret nullas in urbibus omnino ædes esse, miserósque illarum incolas, quippe omnibus aeris tempestatibus expositos. Non absimilis Cottæ, vel potius Ciceronis, oratio. Nullæ virtutes Deo congruunt illis similes, quibus homines prædíti sunt; ergò nulla omninò virtus Deo convenit. Præterea affatim mirandum est, eum exinde tantum inferre nullam Deo virtutem competere, quòd illa, quæ humanas virtutes sequitur imperfectio, Deo non competat: adeò ut illi probationis loco sit, Deum intelligentiâ scientiáque destitui, quia illi omnia nota sunt, id est, Deum nihil videre, quia omnia pervidet; nihil posse, quia omnia potest, nullo bono frui, quia omnia bona possidet.

Sophisma Octavum.

Verborum ambiguitate abuti: quod pluribus modis fierì potest.

Ad hoc genus sophismatis referri possunt omnes illi syllogismi, qui quarto termino laborant, si medius sumatur bis particulariter, sive in prima Propositione idem illius sensus non sit, qui in secunda: vel denique si termini

mini conclusionis eundem sensum non retineant, quem in præmissis habuêre. Non enim ambiguitatis vocabulum ad ea tantum nomina restringimus, quæ crassè æquivoca sunt: talia enim rarò fallunt: sed hic illud omne comprehendimus, quod quovis modo verborum sensum potest immutare, præsertim cum illa mutatio facile nequeat percipi, ob varias res eodem nomine significatas: quâ de re videsis ea, quæ dicta sunt versus finem partis primæ, ubi etiam actum de modo tollendæ confusionis, quæ ex nominum æquivocatione oritur, per adeò claras definitiones, ut nullum possit fallaciæ periculum subesse.

Mihi sufficiet quædam exempla proferre ejus ambiguitatis, quæ viris etiam sagacibus possit imponere: talis autem invenitur in illis vocibus, quæ aliquod *totum* significant, quod vel collectivè pro omnibus junctim partibus, vel distributivè pro iisdem seorsim sumptis accipi potest. Hinc diluitur Sophisma illud, quo Stoici probabant mundum animal esse ratione præditum. *Quia quod est ratione præditum, præstantius est eo, quod ratione destituitur: sed nihil*, aiebant, *est mundo præstantius, ergò mundus ratione præditus est.* Hujus syllogismi minor falsa est, quia mundo illud tribuunt, quod Deo soli convenit, nimirum talem esse, quo nihil perfectius meliúsve potest cogitari. Sed si de Creaturis sermo tantum sit, nihil dici quit mundo perfectius, si collectivè sumatur pro universitate rerum à Deo creatarum; sed hinc inferri tantum potest, mundum ratione præditum esse, secundum sui partes, Angelos nimirùm & homines, non verò mundum conjunctim animal esse rationis usu donatum.

Perperam enim discurreret, qui in hunc modum argumentaretur. *Homo constat mente & corpore, ergo mens & corpus cogitant.* Nam homo cogitans dici poterit, ex eo quod altera ejus pars cogitet; ex quo nullatenus sequitur alteram cogitare.

Sophiſma Nonum.

Ex inductione vitiosâ concluſionem univerſalem inferre.

Inductio fit, cum ex rerum particularium notitiâ deducimur in cognitionem veritatis genericæ : ſic experti plura maria falſa eſſe, plura flumina dulcia ; inferimus generaliter aquas marinas falſas eſſe, fluviatiles dulces. Cum variis experimentis conſtet, aurum in igni non conſumi, concludimus tantundem de omni auro verum eſſe. Et cum nuſquam gens aliqua comparcat, quæ muta ſit, concludimus omnes homines loqui, id eſt, uti certis ſonis ad animi ſenſa propalanda.

Imò ab inductione ortum habent notitiæ noſtræ : quia particularia prius nobis ſeſe offerunt, quam univerſalia, quamvis poſtea univerſalibus utamur, ad ſingularia cognoſcenda.

Verum nihilominùs eſt, nunquam per inductionem comparari ſcientiam perfectam, uti aliàs commonſtrabitur ; quandoquidem ſingularia occaſionem ſolum menti præbent, majori attentione, inſitas à naturâ Ideas conſiderandi, ex quarum deinceps præſcripto de univerſalibus pronunciamus. Ex. ca. nunquam fortaſſe animum applicuiſſem ad trianguli naturam inveniendam, ſi viſum alicubi triangulum, de triangulo cogitandi anſam non obtuliſſet. Non tamen ex particulari omnium triangulorum examine, generaliter & demonſtrativè infero de omnibus triangulis, ſpacium ab illis comprehenſum æquale eſſe rectangulo ex integrâ baſi & mediâ altitudine, (hoc enim examen impoſſibile foret) ſed ex ſola conſideratione ejus, quod ad ideam trianguli, quam menti à naturâ inſitam comperio, novi pertinere.

Quicquid demum ſit, cum hanc materiam aliàs reſumendam ſeponam, hîc ſufficiat dixiſſe, inductiones vitioſas, id eſt, mutilas, non integras ſæpe errorum cauſas eſſe ; unicum protuliſſe memorabile exemplum ſat erit.

Philoſophi quotquot fuêre, hucuſque pro re certiſſimâ

&

& indubiâ arbitrati sunt, embolum è Diabete, seu syphone probè obturatâ, nullâ vi extrahi posse, syphone incolumi & integrâ; aquamque in Machinis Ctesibianis, (quas *Pompas aspirantes* vocant) ad quamvis altitudinem ascensuram. Hujus autem opinionis firmitas derivabatur ex inductione, quâ, factis innumeris experimentis, rem ita se habere certissimè sibi videbantur comperisse. Cum tamen utrumque falsum sit: nuperis enim experimentis compertum est embolum è syphone optimè obturatâ, extrahi posse, si vis adhibeatur æqualis gravitati cylindri aquei, alti triginta & tres pedes, ejusdemque cum syphone crassitiei; aquamque non ascendere in *pompis aspirantibus* altiùs, quam triginta duos aut triginta tres pedes.

Caput Vigesimum.

De vitiosis ratiociniis in vita civili, sermonéque communi.

EN exempla quædam vitiosarum argumentationum, in addiscendis scientiis, ut plurimum, contingentium. Attamen cum primarius rationis usus in scientiis conquirendis, (quæ ad vitam benè instituendam parùm conducunt, & in quibus tanti non est errare aut decipi) situs non sit, longè utilius erit, ea generatim omnia pernoscere, quæ homines præjudiciis occæcant in rebus cæteris, iisque præcipuè, quæ ad mores spectant, quæ ad civilem societatem faciunt, & quæ præterea à communi sermoni colloquiisque materiam subministrant. Sed cum huic ad amussim perficiendo seorsim instituenda esset tractatio, integram Ethicam complectens, hic sufficiet ea generatim attingere, quæ homines præjudiciis maxime obviis involvunt.

Hic autem non immorabimur falsis judiciis à malis ratiocinationibus segregandis, junctimque inquisitum ibimus in utrorumque causas, tum quia præjudicia malas

ratiocinationes progignunt, quarum post se necesse est, ut longam catenam trahant, tum quia revera semper implicita & latens ratiocinatio deprehenditur in eo quod nobis simplex judicium videtur, cum semper aliquid sit, cui tanquam principio hoc judicium innititur. Exemplo sit: Baculum in aqua curvum, quia talis nobis apparet, dicimus: hoc judicium innititur generali huic, sed falsæ Propositioni, illud sci. quod sensibus nostris curvum videtur, revera curvum esse; atque adeò ratiocinationem includit, sed involutam & latentem. Generales itaque errorum causæ, facto examine, videntur posse ad duas principales revocari; alteram internam, quæ est voluntatis inordinatio, ipsa judicia pervertens & distorquens; externam alteram, ipsis in rebus sitam de quibus judicamus, & quæ nobis falsis sui imaginibus imponunt atque illudunt. Quamvis autem hæ causæ simul ferè semper inveniantur, sunt tamen quidam errores, in quibus altera est manifestior alterâ, ac proinde illas seorsim discutiemus.

De Sophismatis Philautiæ, utilitatis & affectûs.

Sect. I.

Si accuratius dispiciamus quidnam in causâ sit, cur homines huic opinioni potius quam alteri fidem & assensum oppignorent, reperies eos non à rationum momentis penitioríque veritatis inspectione, sed à *Philautia, utilitate* & *affectibus* inclinari atque seduci. Hæc illa sunt, quæ stateræ, vel, si mavultis, judicii æquilibrium dolosè immutant, & ex quorum præscripto de plerisque judicamus: Hæc illa sunt, quæ in sententiâ ferendâ primò consulimus, & quæ latam jubent esse quam ratissimam: de rebus, ipsis ex rebus neutiquam judicamus, sed ex eo quod respectu nostri sunt: nobis namque unum idemque sunt verum & utile.

Nec alia quærenda ad dictis fidem faciendam, quam quæ quotidiana sunt; quippe quæ alicubi dubia vel etiam falsa creduntur, alibi pro certissimis habentur ab integrâ natione, ab omnibus hujus professionis vel instituti.

Cum

Cum enim fieri nequeat, ut quod in Hiſpania verum eſt, ſit falſum in Galliis, omniumque Hiſpanorum ingenia adeò ſint ab omnium Gallorum ingeniis diverſa, ut quod his omnibus, ex ſolius rationis præſcripto judicantibus, videtur verum, illis ex adverſo omnibus, eâdem regulâ utentibus, falſum appareat; certo certius eſt, hanc judiciorum varietatem non aliunde proficiſci, quam ex eo, quod hi verum pronuncient quod ipſis commodum eſt & utile, illi ob eandem rationem idem proclament erroneum & falſum.

Quid tamen abs ratione alienius, quam ex utilitatis amuſſi de veritate judicare? nec ſane illa, vel cum maxime utilis eſt, aliud poteſt, quam nos commoneſacere, ut curatiori ſtudio eas rationes penſitemus, quæ poſſunt ejus rei, quam veram optamus, veritatem nobis detegere; unica namque eſt veritas in ipſis rebus, à noſtris cupiditatibus independens, quæ noſtrum debet aſſenſum exigere. Hujus ſum, ergò mihi firmiter credendum hunc Apoſtolum hic Evangelium prædicaſſe: Huic ordini nomen dedi, ergò pro legitimo habendum hoc privilegium: Nihil hic ponderis, nihil hic rationis apparet, cujuſcunque regionis es, cujuſcunque ordinis, ea tantum tibi credenda ſunt quæ vera, & quæ crederes, etiamſi eſſes alterius nationis, ordinis, vel inſtituti.

Sect. II.

Sed hæc fallacia magis eluceſcit, cum ipſi tantùm animi affectus variantur: nam quamvis cætera omnia in eodem ſtatu maneant, ii tamen, qui novis irritantur affectibus, autumant mutationem, quæ in ſolis cupiditatibus accidit, omnia ad illas ſpectantia immutaſſe. Quot enim videmus qui nullas dotes naturales acquiſitáſve agnoſcunt in iis qnos oderint, quóſve diverſa à ſe ſentientes, ſuiſque cupiditatibus aut commodis repererint contrarios? Hoc ſatis eſt ut illicò pro temerariis, ſuperbis, perfidis ſine honore & ſine religione traducantur. Nec ſanè amores cupiditatéſque odio & malevolentiâ æquiores ſunt aut moderatiores; ſi quem amaverint, is vitæ integer erit, & ſceleris purus. Quicquid deſide-

rant,

rant, id æquum est, & factu facile: quicquid aversantur, id iniquum & impossibile. Quamvis aliam horum judiciorum rationem reddere non valeant, quam ipsas cupiditates, quibus abripiuntur.

Adeò ut, quamvis hæc formalis ratiocinatio in intellectu non fiat; *Amo hunc, ergò est hominum optimus; illam odi, ergò est pessimus*; fit tamen clàm aliqualitèr interiùs in ipsâ mente, adeò ut hæ aberrationes poterunt dici sophismata & deceptiones *cordis*. Horum hæc est indoles, ut affectus nostros in ipsa affectuum objecta transferant, quæ idcircò talia judicamus, qualia illa esse aut volumus aut desideramus. Quod tamen est à ratione quam alienissimum; cum desideria & cupiditates nostræ nihil eorum, quæ extra nos sunt, possint immutare, solúsque Deus Opt. Max. sit cujus voluntas ita efficax est ut res ipsæ id sint, quod eas esse voluerit.

Sect. III.

Ad hanc Philautiæ captionem revocari poterit illorum Error, qui de omnibus decernunt ex hoc generalissimo & maximè commodo principio, *rationem sci. à se stare, sibi ipsam veritatem perspectam esse.* Hinc arduum non est concludere contraria sentientes decipi; nec immeritò, ipsa etenim illatio necessariò sequitur.

Horum error non aliunde proficiscitur, quàm ex nimis honorificâ de se & ingeniis suis præconceptâ opinione, quæ suadet omnes ipsorum cogitationes, omnes sententias esse tam claras, tamque evidentes, ut illas proposuisse, ad assensum & fidem à quovis extorquendam sufficiat. Hinc parùm solliciti sunt de sententiâ propriis rationibus probandâ: hinc aliorum in oppositum rationes negligunt. Omnia cupiunt authoritate stabilire, quia nunquam in se authoritatem à ratione distinxerunt: qui alitèr sentiunt pro temerariis habent, nequaquam considerantes, si alii aliter sentiant, se etiam ab aliis dissentire, immeritóque supponi rationem à nobis esse, cum de iis convincendis agitur, qui nobiscum ideò non sentiunt, quod persuasum habeant, nos rationem non esse assequutos.

Sect. IV.

Alii sunt qui non aliâ, ad quasdam opiniones evertendas ratione utuntur, quam hâc, quæ planè lepida est; *Si id esset verum, ego non essem vir doctus; ergo id non est verum.* Ob hanc præcipuè rationem tandiu neglectæ sunt tot utilissimæ in medicina curationes, tot certissima experimenta rejecta, quia sci. qui illa nescivêre, tandiù fuissent in erroribus versati. Quid? si sanguis inquiunt, perenni circuitu corpus circumeat; si alimentum feratur ad jecur per venas Mesaraicas; si arteria venosa sanguinem convehat ad cor; si idem sanguis per venam cavam descendentem ascendat; si natura vacuum non horreat; si aer gravitet, deorsumque feratur; pulcherrimarum in Anatomiâ & Physicâ veritatum hucúsque ignarus ego fuerim; potiùs hæc omnia falsa sunto. Ad hanc vero animi ægritudinem curandam docendi solummodo sunt, rem tanti non esse errare & decipi, possèque homines aliarum rerum scientiâ eminere, licet illas ignorent, quæ nuper fuerunt adinventæ & detectæ.

Sect. V.

Familiarius nihil est quam audire homines, eadem sibi mutuò opprobrantes, se mutuò, ubi Opinionum dissensio est, Opinatores, cavillatores, cupiditatum mancipia vocantes. Vix binos repereris causidicos, qui sibimet ipsis procrastinatas lites veritatemque subdolè occultatam non objiciant; adeò ut & qui rectè & qui perperam sentiunt, eadem loquantur, de iisdem querantur, atque eosdem sibi mutuò errores & vitia affingant. Quo tamen vix est majus inter homines malum: hinc veritas & error, justitia & injustitia tantis involvuntur tenebris, ut vulgus iis dispellendis impar sit: hinc alii sortitò, sine ullo examine, dissidentium partium alteri se addicunt: hinc utrasque alii condemnant, tanquam ex æquo reas.

Omnis hæc opinionum vesana dissensio ex eadem animi ægritudine nascitur, quâ unusquisque sibi persuadet

det se cum ratione sentire. Ex hoc namque principio, facili negotio, deducitur cæteros mortales nobis contrarios, inconsultos Opinatores esse. Opinator etenim est qui veritati non cedit.

Quamvis autem verum sit, odium, oscitantiam, cavillandi libidinem inique objici, ab iis, qui in errore sunt; jure tamen merito ab aliis objici possunt, quibus veritas sui copiam fecit. Quia tamen veritas præsumitur apud eos non diversari, qui talia exprobrant; viri prudentes ac moderati, materiam dubiam controversamque tractantes, omninò ab illorum usu abstinebunt, quandiu veritas æquitásque causæ, quam defendunt, abunde non fuerint assertæ. Nunquam igitur adversarios pro opinatoribus, temerariis, sensûsque communis expertibus traducent, priusquam hoc optimè fuerit comprobatum. Nunquam dicent, nisi hoc prius ostenderint, eos absurdas intolerabilesque ineptias effutire: cum tantundem dici ex altera parte possit sine ullo utrinque fructu. Sed potius hanc æquissimam D. Augustini regulam amplectentur. *Omittamus ista communia quæ dici ex utrâque parte possunt, licet verè dici ex utrâque parte non possint.* Illis itaque sufficiet veritatem iis armis propugnare, quæ veritatis propria sunt, & quæ à mendacio tractari non possunt, id est, claras solidasque tantum rationes in medium producent.

Sect. VI.

Hominibus à naturâ comparatum est, non tantum ut seipsos ament, sed sint etiam erga cæteros suspicaces, invidi, maligni; ut non nisi gravatè ferant alios sibi præponi, quia omnibus cupiunt præesse; & cum veritatem inveniisse, & novam aliquam lucem mundo ostendisse, honori detur, hunc occultè cupiunt surripere: atque hinc aliorum dogmata sine ullâ rationis umbrâ impugnant, inventáque extenuant.

Itaque quemadmodum, amore proprio dictante, hanc deridiculam ratiocinationem facimus; Hæc sententia à me fuit excogitata. Est propria mei ordinis, estque utilis rebus meis; ergò est vera; ità, maligni-

tat

tate naturali ſuggerente, hanc aliam non minus abſurdam ſtruimus; Hoc ego non dixi: ergò eſt falſum; Hunc ego librum non ſcripſi; ergò malus eſt & ineptus.

Hinc ortum ducit ille *contradictionis ſpiritus* inter homines adeò familiaris: hoc ſuadente, dum aliena aut leguntur aut audiuntur, iis leviter & perfunctoriè, quæ ad illa ſtabilienda adducuntur, prælibatis, toti ſe conferunt ad ea rimanda, quæ in oppoſitum dici poſſunt. Semper in procinctu adverſus veritatem ſtant, de quâ propulſandâ atque obſcurandâ ſolùm cogitant; quod ipſis fermè ſemper ſuccedit ex voto, cum humana mens inexhauſta abyſſus ſit falſarum rationum.

Cum dominatur hoc vitium, præcipuum Sciolorum, (quos Galli *Pedants* vocant) indicium eſt, Hi gloriæ ducunt de rebus minimis altercari, omnibúſque ſordidè & malignè contradicere. Sed ſæpè occultius eſt hoc vitium, quàm ut percipiatur, affirmarique poteſt, quod nemo prorsùs illo careat, cùm ab amore proprio enaſcatur, qui nunquam in homine intermoritur.

Invidæ hujus & malignantis affectionis, ipſa cordis humani penetralia obſidentis, cognitio graviſſimam hanc, (quam ſervare oportet, ne eos, quibuſcum loquimur, præcipites agamus in errores, aut à veritate, quam inculcamus, abalienemus) regulam nos docet, nimirùm, quàm fieri poteſt minimè, eorum eſſe irritandam invidiam, exacerbandas ſuſpiciones, injectis ſermonibus aut de ſe, aut de rebus aliis, quæ hos poſſunt affectus expergefacere.

Cum enim homines ſeipſos fermè ſolos ament, ægerrimè ferunt alios ſibi præponi aut honore affici. Odioſum enim & ingratum eſt quicquid ſibi non vendicant, atque frequenter ab odio virorum ad opinionum rationumque odium tranſvolant: quapropter prudentes quantum poſſunt, quibus cæteros antecellunt, dotes occultant, è conſpectu ſe ſurripiunt plauſúmque fugiunt: malunt latere inter turbas, quò ſolam nudámque veritatem in ſcriptis propinent.

Fælicis memoriæ Cl. Paſchalius, quo non alius unquam fuit veræ ſolidæque Rhetorices ſcientior, eò uſque

hanc

hanc regulam extendebat, ut affirmaret, sapientem debere etiam à se nominando abstinere, nec uti illo pronomine, *Ego*. Hâc enim in parte solitus erat dicere, Pietatem Christianam illud humanum, *Ego*, annihilasse, quod prius hominum urbanitas tantùm occulerat. Non tamen strictim ad literam intelligenda est hæc regula. Aliquando enim non sine inutili cruciatu vitari potest sui ipsius mentio; ipsam tamen regulam ante oculos positam semper habere non abs re erit quò pessimam quorundam consuetudinem facilius devitemus, qui de seipsis tantùm loquuntur, seipsos tantum laudant, ac citant, cum tamen de illorum sensu & opinione quæstio non sit. Hinc suspicantur auditores tam crebram sui ipsorum mentionem, à secretâ delectatione proficisci, quâ erga hoc amoris sui objectum tam sæpe feruntur. Ac proinde naturali quâdam necessitate impulsi, tum viros ipsos, tum quicquid dicunt, clàm habent exosos. Ex his præcipue coloribus videre est hominis efformatam imaginem, quâ turpius nihil est, aut viri, pectoris bene præparati dissimilius; cujus tamen, non sine affectatione, se suis in scriptis similem exhibet *Montanus*, dum Lectores suo genio recognoscendo, suis propensionibus, imaginationibus, opinationibus, morbis, virtutibus, vitiis legendis distinet; quod palam est à judicii defectu, non minùs quàm à vehementi sui ipsius amore oriri. Verum quidem est conari eum sordidæ plebeiæque vanitatis suspicionem à se amoliri, dum liberè non minus de vitiis suis quam de virtutibus loquitur, quod ipsâ candoris simulatione inamabile non est. Sed tamen liquidò constat hoc totum quicquid est, ludificationem esse, callidamque vafritiem, quâ se etiam reddit odiosiorem. De vitiis loquitur, ut ea cognoscamus, non ut execremur; nullam ex illis æstimationis imminutionem veretur; quinimò illa propemodum pro rebus adiaphoris habet, vel etiam pro honorificis & honestis potiùs, quàm pro turpibus. Nam illa retegit, quia ad eum de illis non pertinet, creditque se illorum ergò neutiquam vel viliorem futurum, vel despicatiorem. Si verò aliquid subvereatur, à quo nominis æstimatio possit labefactari, nemo Montano occultatio-

his

nis ſolertior artifex. Hanc ob cauſam celebris hujus ſæculi ſcriptor perjucundè obſervavit, cum ille, prorſus extra rem bis uno in libro, non ſine aliquâ ſedulitate admonuiſſet ſe pediſſequum honorarium aluiſſe, (cujus tamen famulitium non admodum utile eſt in ædibus viri, generoſi licet, ſexies tantùm millenas libras Turonicas annuatim recipientis) non tamen eâdem uſum ſedulitate, ut Lectori ſignificaret ſe etiam ſcribam habuiſſe, cum in Senatu Burdigalenſi conſiliarius fuerit: hoc etenim munus quamvis in ſe perhonorificum neutiquam faciebat ſatis vaniſſimo homini, qui ubivis videri vult animos gerere viri nobilis & ad arma nati, à cauſis verò dicendis, & foro abhorrere.

Credibile tamen eſt illum hanc etiam vitæ ſuæ partem non fuiſſe occulturum, ſi quem Franciæ Mareſchallum invenire potuiſſet, qui itidem Burdigalæ Conſiliarius fuiſſet: ſi quidem ſe urbis hujus Prætorem fuiſſe ebuccinat; ſed poſtquam indicaverat ſe hoc munus à Mareſchallo Byronio accepiſſe, illúdque Mareſchallo Matignonio conſignaviſſe.

Sed vanitatem præcipuè non criminor: tot enim pudendis præterea famoſus flagitiis eſt tot, ſcatet impiis & Epicureis placitis, ut mirum ſit, illi tandiu per leges licuiſſe orbem obambulare, omniúmque paſſim manibus teri, multóſque viros cæteroqui perſpicaces latentis veneni malignitatem non deprehendiſſe.

Nec ſanè alia conquirenda impietatis indicia, quam modus, quo ſuis de vitiis ipſe loquitur. Cum enim multis in locis multa ſe crimina fateatur perpetraſſe, in aliis tamen indicat ſe illorum non pœnitere, ſeque eodem, quo vixerat modo, victurum, ſi anteactæ vitæ ſpacium iterum eſſet decurrendum. *Ad me verò quod ſpectat*, inquit, *ſi optio daretur, non alius eſſem, quam qui ſum. Quæ mihi cum cæteris mortalibus communis forma eſt, à me improbari poteſt, mihique diſplicere; potero Deum precibus ſolicitare ut me totum inſtauret, ut & ego habeam, quo nativam imbecillitatem excuſem ſed hujus non magis dicendus ſum pœnitere, quam quod Angelus non ſum aut Cato. Actiones meæ ordinatæ ſunt, & conformes mihi meoque ſtatui; melius me gerere non poſſum: Pœnitudo vero propriè ad*

ea

ea non pertinet, quæ in nostrâ potestate non sunt. Nec mihi sanè capiti corporique hominis profligati visum est Philosophicam monstrosè caudam adjungere, efficeréve, ut tantula & tam misera vitæ quæ restat pars, partem quæ effluxit integram, annosam, pulcherrimam coarguat atque improbet. Si denuò vivendum esset, eodem quo vixeram modo viverem, de præteritis non queror, futura non extimesco. O voces horrendas, omnisque prorsum religionis extinctæ indices, sed illo dignas, qui alibi has habet! *Ego caput obnubo dimittoque, & in mortem, quam nec reputo nec recognosco, stupidè me mitto præcipitem, tanquam in silentem tenebrosam abyssum, unico me ictu oculi absorbentem, unico me temporis momento suffocantem; me, inquam, altissimo somno corripiendum, futurum cum summo sensuum stupore, sine omni prorsus dolore*; & alibi. *Non est cur de morte specialia præcepta tradam, quæ semihorariâ doloris perpessione absolvitur, quam nihil excipit, quod vel timòri sit, vel nocumento.*

Quamvis à re propositâ videamur divertisse, dici tamen possumus in viam rediisse, ubi admonuerimus nullum librum magis inducere atque stabilire pessimam illam consuetudinem de se semper loquendi, se suáque pro sermonis materiâ ubique usurpandi, exigendique ut alii tantundem faciant: Quod mirè judicium depravat, tùm in nobis ipsa vanitate quæ tales sermones nunquam non comitatur; tum in aliis, malevolentiâ odioque quæ adversum nos concipiunt fovéntque. Iis tantum de seipsis loqui fas est, qui eximiâ sanctitate conspicui, ipso orationis tenore testantur, si virtutes evulgent, se eas evulgare ad aliorum ædificationem, & ad Dei Opt. Max. laudem: si peccata retegant, ut seipsos coram hominibus humilient, aliósque ab iisdem flagitiis avertant. In mediastinis verò minutulas virtutes propalare, deridenda vanitas est, scelera verò & flagitia denudare, sine ullo conscientiæ morsu, sine ullo pœnitentiæ indicio, effrons est atque coercenda impudentia: Cum ultimum hominis profligatissimi vitium sit, de peccatis non erubescere, non confundi, non dolere; sed de iisdem indiscriminatim, ut de re quâvis aliâ, sermones miscere; in quo ipsissima Montani indoles sita est.

Sect. VII.

Sect. VII.

Ab hâc malignâ atque invidâ contradicendi libidine aliquo modo distingui poterit alia animi dispositio minus equidem mala, sed iisdem nos inter discurrendum erroribus irretiens. Hæc est illud disputandi cacoethes rationem etiam tantopere depravans.

Non quod generatim disputationes improbari debeant; è contra dici poterit, modò debitè usurpentur, nihil illis esse ad ingenia acuenda, ad argumenta excogitanda utilius, sive invenienda veritas sit, sive aliis demonstranda. Animi motus in rei cujuspiam nudo examine solitariè versantis, ut plurimum torpet languetque, adeò ut opus aliquo calore sit, quo excitetur; quo latentes Ideæ expergefiant, atque evocentur. Ex multiplici namque oppositione passim in earum rerum notitiam pervenitur, quæ thesim faciebant & obscuram & persuasu difficilem, ad quos proinde obices sperandos ingenii vires intendimus.

Sed itidem verum est, quò hæc exercitatio censetur utilior, quando rite & sine omni animi perturbatione aut aversione adhibetur, eò esse ejusdem abusum perniciosiorem, cum scilicet gloriæ ducimus quocunque pretio, quocunque periculo & propria defendere, & aliena impugnare. Quàm hæc disputandi prurigo, nihil potest nos magis à veritate abalienare. Hinc sensim assuescimus ubique rationes invenire, vel potiùs ubique rationibus nosmetipsos præferre, illis enim nunquam cedimus, nunquam manus damus. Hinc gradatim eò deducimur, ut nihil certi habeamus, ut unà veritatem & errorem confundamus, utrumque in eodem probabilitatis gradu collocantes. Hinc tam rarum est, ut disputando lites dirimantur; hinc nunquam fermè altercantes Philosophi in eandem conspirant sententiam: semper aliquid supereſt quod regerant, quod in sui defensionem proferant: Non enim animus est errorem, sed silentium devitare, quia minorem ducunt ignominiam semper decipi, quàm fateri se aliquando deceptos.

Itaque nisi diuturnâ exercitatione assueverimus nobismetipsis penitùs regendis, inhibendisque animi motibus, perarduum sanè erit, inter disputationum ardores, ausugientem ex oculis veritatem non perdere, cum nihil apud nos fiat, quod ad concitandos animi inordinatos motus faciat magis. *Quoduam illud vitium est*, inquit scriptor celebris, *ad quod disputationum æstu non abripimur? cum illarum fermè semper directrix sedeat iracundia. Primò bellum rationibus indicimus, deinde viris ipsis. Disputare tantum discimus, ut possimus contradicere: & dum contradictiones reciprocantur, fit, ut disputationis fructus sit veritatis amissio! Hic in ortum fertur, ille in occasum; quod primarium erat & rei caput perditur, dum inter rerum secundariarum & incidentium turbas erratur; & tandem post exactam rixis & clamoribus horam, quid quærebatur, nescitur. Hic apud inferos est, ille apud superos, hic dextrorsùm, ille sinistrorsùm abit. Hic verbulum captat, aut similitudinem: ille nec audit nec intelligit ampliùs quod opponitur, sed totus suo cursui prosequendo ita intentus est, ut, te neglecto, se solum & videat & audiat. Sunt qui, cum se adversariis impares norunt, omnia formidant, omnia rejiciunt, ipsam in limine disputationem interturbant, vel in mediâ lite obstirmatè obmutescunt, supercilioſum contemptum affectantes, aut rixarum sci. fugam insulsè modestam. Hic, modo hostem feriat, insuper habet, si totus illius ictibus pateat: ille singula verba digitis dinumerat, singulis pondus dinumerando addit, Alius strepitu & laterum firmitate tantum valet: sunt qui contra semetipsos digladiantur, auditoresque proloquiis, inutilibusque digressionibus defatigant & obtundunt. Denique alii sunt, qui contumeliis armati pugnant, & ut possit à prementium rationibus evadere de nihilo rixas excitant & turbas.* En ordinaria disputationum mala satis ingenioſe ab hoc Scriptore suis adumbrata coloribus, qui cum veræ dignitatis humanæ naturæ ignarus esset, vitia tamen & corruptelas optimè pervidit. Ex his liquet, quantum hoc genus disputationum Eristicarum valeat ad mentem perturbandam, modo summâ curâ non advigilemus, primùm nè ipsi in hos errores labamur, deinde ne alios lapsantes sequamur; modò, inquam, ità nosmetipsos non instituamus,

ut alios possimus errantes videre, nec tamen ipsi errare, latúmve unguem discedere à fine, quam nobis debemus proponere, ipsâ sci. veritatis discutiendæ elucidatione.

Sect. VIII.

Inveniuntur nonnulli, præcipuè in Aulis Principum, qui cum probè norint, quàm molesta, quam ingrata sit hæc contradicentium temperies, viam insistunt prorsùs oppositam. Hi nemini contradicunt, omnia laudant, omnia approbant; & hoc illud est quod *Obsequiositas* sive *complacentia* dici potest, quæ sane fortunis ampliandis accommodatior est, sed eadem rationi vitiandæ non minus exitialis. Nam sicut *contradicentes* verum pronunciant quod aliorum effatis contrarium est; ità *complacentes & obsequiosi* omnia habent pro veris: atque hæc consuetudo primò judicium corrumpit vitiatque, ac deinde mentem ipsam.

Hinc Laudationes evasêre adeò communes, & tam promiscuè congeruntur in omnes, ut jam dici nequeat quid sit de Laudatis sentiendum. Ubinam ille Concionator, qui hominum non audiat in *Gazetta* Eloquentissimus? qui auditores ipsâ doctrinæ sublimitate non rapiat in admirationem sui? Cuicunque parentatur, is pietate insignis moritur. Triobularii Scriptores vel volumina conflare possunt, si in unum compingant Amicorum Elogia. Adeò ut in hâc profusissimâ laudum fine delectu distributione mirum sit, aliquos inveniri qui tam cupide illas apperant collatásque tanto studio colligant atque conservent.

Impossibile est, ut hæc tanta in sermone confusio similem in mente confusionem non pariat; & qui assuevêre omnibus laudandis, omnibus etiam approbandis non assuescant. Jam verò, si falsitas verbis tantum inesset non menti, sufficeret tamen ad eos ab hâc consuetudine abalienandos, qui sincerè & cordatè veritatem colunt. Meccesse equidem non est, ut id omne vituperemus, quod cernimus vituperio dignum, necesse tamen omninò est, ut id solum laudemus, quod est reverâ laudabile.

dabile. Aliter namque iis illudimus, quos immerentes hiſce ornamus laudibus; ad alios decipiendos concurrimus, qui ex harum laudum amuſſi judicant. Præterea injurii ſumus veras laudes promerentibus, dum illas immerentibus prodigimus; Denique omnem verbis fidem detrahimus, omnes nominum Ideas confundimus, poſtquam ſic noſtrâ culpâ deſierint eſſe judiciorum cogitationumque noſtrarum ſigna, incœperintque quandam tantum externam urbanitatem denotare, quâ, eos quos laudamus, tanquam quâdam officiosâ ſalutatione cohoneſtamus; nam hoc totum illud eſt quod ex hiſce laudationibus ordinariiſque urbanitatis officiis poterit inferri.

Sect. IX.

Cum Philautia variis nos modis in errores conjiciat, vel nos potius iiſdem adglutinet impediatque quo minùs poſſimus noſmetipſos inde extricare, ille ſilentio non eſt prætermittendus, qui & proculdubio præcipuus eſt, & communiſſimus: Cum ſci. hic noſtri amor nos ad opinionem defendendam compellit & obligat, ob alias cauſas rationéſque, quàm quæ ab ipsâ opinionis veritate petuntur. Quando ſemel ſententiam hac conditione propugnandam, ſuſcepimus, non amplius curamus veræne an falſæ rationes proferantur, quibus illam ſuffulciamus, ſufficit ſi tales ſint, quæ poſſint utcunque perſuadere; in auxilium evocamus argumentorum omne genus, ſive legitima illa ſint, ſive ſpuria, ut aliquid ſaltem dicatur, quod cuivis poſſit imponere: immò aliquando eouſque progredimur, ut illa proferamus, modo poſſint prodeſſe, quæ à nobis apertè falſa noſcuntur. En quædam exempla.

Nemo emunctæ naris unquam ſuſpicabitur Montanum Aſtrologiæ judiciariæ nugis & ſomniis fidem adſtrinxiſſe: Nihilominus quando his opus habet ad naturam humanam, ſtolidè vilipendendam, ab illo producuntur tanquam rationes ſolidæ & bonæ. Quis inquit, *hæc corpora* (cœleſtia ſci.) *animâ, vitâ, diſcurſúve privabit? qui illorum conſideraverit imperium poteſtatemque,*

non

non tantum in vitas fortunásque noſtras, ſed etiam in ipſas animorum propenſiones, quas, pro mero libitu, ſuis influentiis regunt, impellunt, agitant.

Hinc animus eſt homini, ſermonis privilegium, quo Brutis antecellit, eripere? ut nobis ridiculas narrat fabulas, quarum inſulſam falſitatem nemo illo meliùs cognovit ex quibus deinde magis ridiculas deducit concluſiones. *Quidam ſe Brutorum loquelas intelligere jactitarunt, ut Apollonius Thyanæus, Melampus, Tireſias, Thales & alii: quod cum ita ſit, ſi præterea, ut Coſmographi teſtantur, quædam gentes Canes eligant in Reges, omninò oportet eas & illorum latratus intelligere, & geſticulationes interpretari poſſe.*

Pari ratione quis inferret equum à Caligula conſulari dignitate ornatum, cum pro muneris ſci. ratione mandata diſpergeret, intellectum fuiſſe. Sed injurii Montano ſumus ſi malas has illi deductiones aſcribamus. Illi enim propoſitum non erat rem rationum vi conficere, ſed in indigeſtum acervum congerere quicquid poterat adverſus humanam naturam effutire: quod tamen vitium eſt, cum rationis æquabilitati, tùm cordati hominis candori quam maximè contrarium.

Quis demum ferre poterit hunc alium ejuſdem Authoris diſcurſum de Ethnicorum ex avium volatu divinationibus, quas inter Ethnicos ſapientiſſimi deridebant? *Omnium apud veteres divinationum antiquiſſimæ pariter & certiſſimæ erant, quæ ex avium volatu petebantur. Nunc dierum nihil ſimile habemus, nihil tam admirabile: omnino autem neceſſe eſt, ut adeò regularis, adeò ordinatus alarum motus, ex quo futura prædicimus, ad tam nobilem operationem à cauſâ excellenti dirigatur. Hunc autem mirificum effectum ſecluſo intellectu, conſenſu, diſcurſuque ejus à quo producitur, adſcribere naturæ legibus, deſipere eſt, atque adeò ſententia evidentiſſimè falſa.*

Nunquid lepidum affatim eſt, hominem videre, apud quem nihil evidenter verum eſt, vel evidenter falſum in tractatu nominatim ſcripto ad Pyrrhoniſmum poſtliminio reducendum, ad omnem evidentiam & certitudinem eliminandam, has nugas vendentem, oppoſitámque ſententiam evidentis falſitatis condemnantem? Sed nos ludos

dos facit, dum sic garrit, estque inexcusabilis quod Lectoribus imponit, ea obtrudendo, quæ nec credit ipse, nec à quovis credi citra dementiam possunt.

Proculdubio rerum naturalium cognitione Virgilium æquabat, is tamen nequidem avium intellectui regulares illas mutationes, quas in illarum volatu varias pro aeris varietate cernimus, & ex quibus de futura Cœli temperie conjicimus, attribuebat, ut videre est in egregiis illis Georgicorum versibus.

Non equidem credo quod sit divinitus illis
Ingenium, aut rerum fato prudentia major;
Verum ubi tempestas & cœli mobilis humor
Mutavêre vias, & Jupiter humidus austris
Densat erant quæ rara modo, & quæ densa relaxat;
Vertuntur species animorum, ut corpora motus,
Nunc hos nunc alios, dum nubila ventus agebat,
Concipiant; hinc ille avium concentus in agris,
Et lætæ pecudes, & ovantes gutture Corvi.

Ad has aberrationes declinandas, cum spontaneæ sint, candoris tantillum sufficit. Communiores & periculosiores illæ, quas ipsi non animadvertimus, quia sententiæ defendendæ præoccupata obligatio mentis oculos præstringit, illudque nobis obtrudit pro vero, quod est utile. Huic malo unice medebimur si unicam veritatem unicè quæramus, si tam accuratâ diligentiâ rationes omnes perpendamus, ut etiam illa ipsa nobis non possit obligatio imponere.

De falsis ratiocinationibus ipsis ex rebus ingerentibus.

Prius observatum est internas errorum causas, ab iis quæ ab objectis derivantur, & quæ idcirco externæ dici possunt, sejungendas non esse, quia mentita rerum exteriorum facies nequaquam nos poterit in errorem seducere, nisi voluntas intellectum præcipitem agat ad judicandum, prius quam bene de rei veritate constiterit.

Cum

Cum tamen penes voluntatem tantum in intellectum imperium non sit, ubi res omninò evidentes sunt, patet ad mentem præoccupandam rerum obscuritatem multum conferre : imo sæpe evenire, ut quæ nos ad malè ratiocinandum impellit animi perturbatio, non facile percipi possit, ac proinde utile erit considerare fallacias, quæ ipsis præsertim ex rebus enascuntur.

Sect. I.

Erronea est atque impia sententia, quæ mendacio veritatem, vitio virtutem statuit adeo similes, ut impossibile sit illas dignoscere. Verum tamen est in plerisque rebus errorem & veritatem, vitium & virtutem, malitiam & bonitatem variè permisceri, quæ mixtio admodum communis errorum scaturigo est.

Efficit namque fallax hæc mixtio, ut vitia & nævos in iis approbemus, quos ob alias virtutes suspicimus ; & ut quod laudabile est, vituperemus in aliis, quos ob defectus oderimus, quia neutiquam animadvertimus, pessimos non esse sine aliquâ boni mixturâ, Deumque etiam optimis suas maculas reliquisse, quæ cum sint humanæ imbecillitatis reliquiæ, nec imitationem nostram nec cultum demerentur.

Homines namque rarò res minutim dissecant atque examinant : Impressio illa quæ est maximè vivida, judicio leges sancit, nec alia sentimus, quam quæ acriter feriunt. Sic cum multas veritates in scriptione deprehendimus, eidem interspersos errores non observamus ; è contrà si quæ veritates multis erroribus immisceantur, illas negligimus, ad errores unicè attendentes. Quod fortius est debiliora post se rapit, & quæ acrius oculos irritant, non sinunt ut ad subtilia & obscura attendamus.

Cum tamen manifestè iniquum sit hoc modo judicare, rationis rejiciendæ nulla ratio potest assignari ; veritásque non minus veritas est, quia nonnunquam falsitati & mendacio componitur. Ad homines illa non pertinet, quamvis hominum sit illam evulgare : atque adeò quamvis qui mendaciorum rei sunt, condemnari

debeant, non tamen veritates ab illis ſparſim propoſitæ erunt unà condemnandæ.

Quapropter ratio juſtitiáque exigunt ut in omnibus, in quibus bonum malo permixtum eſt, ut ſecretionem inſtituamus, in qua facienda ſpecialiter ſita eſt judicii accuratio, quâ SS. PP. olim uſi ſunt, dum ex Ethnicorum libris optima extraxêre ad mores formandos; quâ uſus eſt D. Auguſtinus, dum non dubitavit ab Hæretico Donatiſta ſeptem regulas ad ſacras Scripturas interpretandas accipere.

Ad hanc itaque ſecretionem faciendam ubi fieri poteſt, nos ratio obligat, ſed quia non ſemper ſatis otii habemus ad minutatim diſcutiendum quid boni malive inſit unicuique rei, tunc illam rebus denominationem dabimus quæ iis ex majori meliorique parte competit. Sic illum dicemus bonum Philoſophum, qui ut plurimum bene ratiocinatur; ſic librum bonum, in quo erit multo plus boni, quam mali.

Et en aliud in quo homines magnopere falluntur dum generalia de rebus judicia formant. Nam ſæpe id in illis tantum aut laudant, aut vituperant, quod extimum eſt, & acceſſorium, quandoquidem luminis illis non affulgeat ſatis, ad ea quæ in unaquâque re intima ſunt & præcipua, (ſi tamen illa minus obvia ſunt & ſenſibilia) diſcernenda.

Sic qui ſunt artis Pictoriæ gnari, infinitis gradibus linearum tabellæ deſignationem figurarumque proportionem præferunt colorum adumbrationi, ſubtilibuſque & mollibus penicilli ductibus, cum tamen rudes multo magis capiantur picturâ, quæ coloribus vividis & rutilantibus fulget, quam alia ſubobſcurâ, licet propter ipſam operis delineationem admirandâ.

Fatendum tamen eſt falſa hæc judicia non adeò frequenter cudi de artis operibus, quia rudes & ignari plerúmque proni abeunt in artificum ſententias; cuduntur tamen frequentiſſime iis de rebus, quarum dijudicandarum jus penes vulgus eſt, & de quibus unuſquiſque ſibi ferendæ ſententiæ licentiam arrogat, ut de Eloquentia.

Exempli cauſâ, facundum Concionatorem dicimus,

cujus

cujus numerosæ periodi volvuntur sine vocum peregrinarum luto. Hinc D. *de Vaugelas* alicubi ait Concionatoris aut Causidici famæ & æstimationi magis officere vocum barbariem quam rationum incohærentiam: Et credendum est illum rem facti narrare, non suam solum sententiam dicere. Nam certum est reperiri, qui in hunc modum judicant; certum tamen viciſſim est, nihil esse hujusmodi judiciis à ratione alienius. Nam sermonis puritas, figurarum numerus in Oratore aliud non sunt quam in Pictore colorum adumbratio, id est, artis Oratoriæ pars infima & maxime illiberalis: cum ejus munus præcipuum sit dicenda fortiter, luculentè, vehementer animo concipere, concepta ita enarrare, ut vivida splendensque illorum imago ipsis auditorum animis ingeratur, sistaturque, non tantum res nudas exhibens, sed una omnes motus, affectúsque quibuscum percipiuntur. Quod inveniri etiam poterit in iis, qui sunt in vocibus eligendis, figurisque concinnandis negligentiores; quinimò rarò in illos cadit, qui vocibus seligendis ornamentisque conquirendis nimium student, quia hæc ipsa attentio animum avocat à rerum consideratione, cogitationumque imminuit vehementiam. Sic Pictores observant eos, qui sunt in imaginibus adumbrandis eximii, in delineandis non itidem ordinariò excellere, quandoquidem pluribus mens ipsa vacare non possit; sunt enim altera alteris impedimento.

Generaliter tamen dici potest, quod de rebus ex rerum cortice judicetur ut plurimum; quia vix ullus est qui ad interiora penetret; Omnis judicii norma est ille, qui foris prostat, titulus, & væ quibus hic non favet: sis doctus, prudens, perspicax quantùm lubuerit, si inter loquendum linguâ titubes, si officiosæ salutationis verbis appositè non respondeas, actum est, tibi quod restat vitæ spacium, inglorie agendum inter despectos plebis, conspiciendáque sciolorum, qui tibi præferentur turba ingens. Magnum non est debitis carere laudibus; maximum tamen est hisce inhærere præjudiciis, nec ultra rerum corticem cernere; & hoc illud est quod apprimè debemus evitare.

Sect. II.

Inter causas, quæ nos à veritate ad errores suo splendore abducunt, merito censenda est eloquentia quædam fastuosa & magnifica, quam Cicero dicit *abundare sonantibus verbis uberibusque sententiis.* Mirum sane est quantùm se insinuet error, quam placide assensum suffuretur, dum nos adoritur è periodo aures suaviter demulcente, aut è figurâ novâ & insolenti, quæ auditores ad sui contemplationem totos convertit.

Non tantum hi ornatus ex oculis surripiunt errores, qui sermonibus casu immiscentur, sed sensim ad alios nos pelliciunt, cum sunt ad figuram aut periodum rite concinnandam necessarii. Sic quando audimus Oratorem à longâ gradatione aut antithesi multiplici exordientem, in procinctu standum est, quia rarò accidit ut sese expediat, quin veritatem, (quo illa figuræ quadret melius) aut lædat aut distorqueat: eodem veritatem modo tractat versatque, quo cæmentarius lapidem muro immittendum, aut statuarius æs, ex quo statua exculpenda est: Nempe dissecat, extendit, mutilat, refingit prout necesse habet ut locum occupet in vano illo verborum quod molitur opere.

Quot falsas tulit sententias argutandi studium? Quæ mendacia non effudit Rhythmi lex? Ad quas ineptias quosdam Italos scriptores non adegit, verborum, quod aiunt, Ciceronianorum, & puræ Latinitatis affectatio? Quis non rideret Bembum dicentem Papam creatum *Deorum immortalium beneficiis?* Sunt quidam Poetæ, qui ad ipsius Poeseos animam autumant pertinere Deorum Ethnicorum conciliabula & cœtus: quinimò cum nescio quis Poeta Germanus, (qui quò erat versificator peritior, eò erat scriptor imprudentior) cum à Francisco Pico de Mirandula meritò argueretur, quod Ethnica numina intrusisset, immiscuissetque Papis, Electoribus, Imperatoribus, Apollinem, Dianam, Mercurium, idque in Poemate quo Christianorum adversus Christianos bella canebantur, apertè asserit se alitèr non potuisse Vatis nomen demereri, idque ob hanc mirabilem ratio-

nem,

nem, quod carmina Hesiodi, Homeri, Virgilii istorum Deorum nominibus & fabulis plena sint ; ex quo infert sibi tantundem licuisse.

Malæ istæ ratiocinationes ipsos sæpissime authores latent, ipsis omnium primis imponunt: ipsi namque sonantium verborum tinnitu obtunduntur, ad nimium figurarum splendorem cæcutiunt, atque vocum quarundam magnificentia eos nec cogitantes deducit ad argumenta futilia & inania quæ proculdubio rejicerent, si vel tantisper attenderent.

Credibile est v. g. *Vestalis*, nomen cuidam hujus ætatis Scriptori ad delicias usque placuisse, atque suggessisse hoc argumentum, quo puellæ nobili, quam suppudebat latinas literas noscere, suadebat non esse virgini erubescendum, quòd eâ linguâ uteretur, quâ Romæ olim locutæ sunt Virgines Vestales: si enim argumentum expendisset, non potuit non deprehendisse eodem jure pudendum esse eâ linguâ uti, quâ olim usæ fuerunt Meretrices Romanæ, Vestalibus multo numerosiores; vel pudendum esse, non uti linguâ gentis suæ vernaculâ cum Vestales illam tantùm antiquitùs usurparint. Omnes hæ ratiocinationes, ut ut malæ, hujusce tamen authoris argumento æquivalent. Imò certum est Vestales nihil facere vel ad excusandas vel condemnandas puellas, quæ Latinè discunt.

Ex malis hoc genus ratiociniis tam frequenter obviis eorum in scriptis, qui Eloquentium nomen & famam ambiunt, liquet quam sit scitu necessaria tùm scribentibus tùm sermocinantibus, præclara hæc atque gravissima regula. *Nihil pulchrum, quod non verum*; Quæ sane vim maximam futilium ornamentorum argumentorumque fallacium præcideret: verum quidem est accuratam hujus regulæ observationem stylum reddere & aridum magis & minùs splendidum, sed eundem efficit vehementiorem sinceriorem, clariorem, & viro cordato digniorem: ac proindè, quam vim animis infert, & fortior est & diuturnior; cum quod nudè imprimitur à periodorum concinnâ formatione, adeò leviter inhæreat, ut non citiùs audiatur, quàm evanescat.

Sect. III.

Sect. III.

Temerè de aliorum actionibus, consiliisque judicare, inter homines vitium frequentissimum est, in quod tamen raro incidunt, nisi male ratiocinentur. Cum enim distinctè perspectas non habeant omnes causas à quibus effectus aliquis potest produci, illum uni alicui causæ assignant, cùm à multis queat produci; vel supponunt causam quæ per accidens talem effectum aliquandò produxit, (cum sci. alias haberet adjunctas circumstantias) eundem semper & ubique producere.

Vir doctus eadem cum Hæretico sentit in materiâ à rebus in religione controversis prorsum alienâ, inferet malevolus eum ad Hæreticos propendere: sed temerè, & malitiosè, cum illi ratio veritásque forsan eam sententiam commendarint.

Quis acriter invehitur in opinionem quam perniciosam credit, hinc forsan odii offensionisque accusabitur adversum eos cujus hæc opinio est; sed iniquè & temere; cum hæc acrimonia nasci poterit non minùs ex veritatis zelo, quam ex personarum odio.

Est quis hominis flagitiosi amicus; ergò inferunt, communes cum illo utilitates habet estque flagitiorum particeps: quod tamen non sequitur, poterat enim vel illa ignorasse vel non consensisse.

Alter humanitatis officia iis non exhibet quibus debentur; ergò aiunt, supercilioſus & arrogans est; cum tamen hoc quicquid est criminis forte an ab oblivione purâ vel incuriâ proficiscatur.

Quicquid hic signorum exteriorum, æquivocum, id est, ad diversa significanda aptum est, & temeritatis reus erit, qui illa, sine particulari causâ ad quædam particularia significanda determinabit. Si lentium aliquando modestiæ & prudentiæ signum est, aliàs mentis emotæ: Cunctatio nonnunquam prudentiam denotat, nonnunquam animi hebetudinem: Mutatio aliàs inconstantiæ, aliàs candoris & sinceritatis indicium est: ac proinde male ratiocinabitur, qui aliquem inconstantem & varium

um pronunciet, ex hoc solo quod sententiam mutaverit; poterit namque sufficiens mutationis causa intercessisse.

Sect. IV.

Malæ inductiones, cum sci. effata generalia ex particularibus quibusdam experimentis deducimus, malarum ratiocinationum communissimæ causæ sunt. Exemplorum ternio quaternióve ad condendum axioma sufficit, locumve communem fabricandum, quo deinceps utamur ad quidvis dijudicandum.

Plurimæ corporis ægritudines etiam expertissimos medicos latent, curationésque sæpe non succedunt ex voto: hoc quibusdam præcocibus sufficit ad integram medicinam proscribendum, omnésque medicos pro meris Agyrtis habendos.

Nonnullæ mulieres leves sunt & propudiosæ; ad male etiam de castissimis sentiendum hoc satis Zelotypis est; ut & quibusdam scriptoribus licentiosis ad omnes omninò condemnandas.

Sæpe accidit, ut quidam pietatis velo etiam maxima flagitia occultent: Hinc impii omnem religionem pro Hypocrisi traducunt.

Quædam nos latent suntque obscura; nonnunquam etiam crassè fallimur; omnia itaque omninò obscura sunt & incerta inquiunt veteres ac recentes Pyrrhonici, nullâque est veritatis certa Scientia.

Inter hominum actiones inæquabilitas visitur: hoc sufficit ad locum communem stabiliendum, è quo nemo erit excipiendus, *Tam manca tam cæca*, inquiunt, *est ratio, ut ipsi obscura sint, quæ habentur pro clarissimis: difficilia facilia illi perinde sunt: omnia ex æquo subdantur, naturáq; generatim illius detrectant imperium. Cogitamus quæ volumus, eo tantum instanti quo volumus; nihil autem libere, nihil absolute, nihil constanter volumus.*

Maxima pars hominum aliorum vitia atque virtutes non nisi generalibus hyperbolicisque verbis efferunt: ex quibusdam actibus particularibus habitum, ex ternis quaternisve delictis consuetudinem inferunt: quod semel

mel in menſe aut anno accidit, id ſingulis diebus, horis, momentis dicitur accidere. Uſque adeo oſcitabundè negligentes ſumus ad ſermones intra veritatis & juſtitiæ limites coercendos.

Sect. V.

Imbecillitas atque injuſtitia eſt, quam ſæpe damnamus, rarò evitamus, ex ſucceſſu de conſiliis judicare, coſque, qui prudenter pro circumſtantiis quas poterant pervidere, conſtituêre, omnium infortuniorum reos condemnare, quæ vel caſu, vel inimicorum iniquitate, vel aliarum rerum, quæ perſpici nequibant, interventu inſequuta ſunt. Non tantum hominibus inſitus eſt Beatitudinis, ſed etiam Sapientiæ amor; ſed tamen Sapientes à Beatis, miſeros à ſceleratis non bene diſtinguimus. Hæc namque diſtinctio ſubtilior tenuiorque eſt, quam quæ ſtatim appareat. Ingenioſi ſumus ad errores inveniendos protrahendoſque, quos arbitramur infortuniorum cauſas fuiſſe: & quemadmodum Aſtrologi, ubi quid accidiſſe norunt, nunquam non eum Aſtrorum aſpectum inveniunt, qui id produxerit: ſic, ubi quis in miſerias ærumnaſque prolapſus eſt, nunquam non errores & imprudentiam animadvertimus, quibus illas adſcribamus. Illi res ſuæ male ſucceſsêre; ergò rationes male ſubduxit: ſic paſſim diſcurritur, imo ſemper diſcurſum fuit, quia ſemper homines in judicando iniqui fuëre; cum enim genuinas cauſas ignorent, falſas pro ſucceſsûs ratione ſubſtituunt, dum fortunatos laudant, miſeros & infælices condemnant.

Sect. VI.

Nunquam crebrius fallimur, quàm cum temerè de veritate judicamus ex eâ authoritate, quæ fidei faciendæ impar eſt, vel cum de rebus ipſis, ex modo quo proponuntur, pronunciamus. Alterum Sophiſma *authoritatis*, alterum *modi* dicemus.

Ut ſcire poſſimus quam crebrò in hæc Sophiſmata incurramus, conſiderandum eſt hominum partem maxi-

mam

mam in hanc vel illam ſententiam non ire, ob rationes ſolidas atque eſſentiales, quæ veritatem poterunt manifeſtare ; ſed ob quædam criteria externa & peregrina, quæ vel conveniunt magis, vel convenire putantur, veritati quam falſitati.

Hujus ratio eſt, quia interna veritas ſæpe ſatis inconſpicua manet, humanúſque intellectus ut plurimum debilis eſt, cæcutiens, tenebríſque obſitus, vel ſaltem utens infidâ luce ; cum tamen hæc ſigna & clara ſint, & ſenſibus obvia : ac proinde homines, quemadmodum proclives ſunt ad ea amplectenda quæ facilia, ità ferme illuc abeunt, ubi exteriora hæc & conſpicua ſigna vident.

Poterunt autem hæc ſigna ad duo præcipua revocari, *authoritatem* ſci. *proponentis* & *modum proponendi.* Hæc autem duo tantum valent ad perſuadendum, ut omnes omnium aſſenſus poſſ ſe trahant.

Ac proinde Deus, qui voluit certam myſteriorum fidei cognitionem eſſe à maximè rudibus ſimplicibúſque parabilem, dignatus eſt ad hanc humanæ mentis imbecillitatem ſeſe accommodare, cum illam noluit à peculiari credendorum examine dependere ; ſed certam conſtituit veritatis regulam, Eccleſiæ ſci. univerſalis proponentis authoritatem, quæ cum clara ſit & evidens, omnium animos extrahere potis eſt è tenebris, in quas particularis myſteriorum diſcuſſio eoſdem præcipitaret.

Eſt itaque de rebus Fidei Eccleſiæ univerſalis authoritas prorſus deciſiva, tantúmque abeſt ut nos poſſit in errores inducere, ut in eoſdem ſolùm labamur, cum ab ejus authoritate devii erramus, ipſiúſque imperium detrectamus.

Ex modo item proponendi, de rebus ad Religionem pertinentibus, efficaces petuntur probationes. Cum nempe retroactis Ex. ca. Eccleſiæ ſæculis, & præſertim hoc ultimo, vidimus, homines ferro & ſanguine ſua dogmata ſtabilire, eoſdem adversùs Eccleſiam ſchiſmate, adversùs ſæculares Dominos ſeditione armari, idque ſine ordinariâ miſſione, ſine miraculis, ſine ullis exterioribus pietatis indiciis, imò cum viſibilibus ſignis vitæ turpiter

turpiter actæ, in fide & disciplina Ecclesiasticâ mutationes moliri; tam noxius, tam sonticus proponendi modus & sufficiens est, quò res propositæ à perspicacioribus rejiciantur, & à rudioribus nè audiantur quidem.

Sed in rebus quarum cognitio absolutè necessaria non est, & quas Deus cuivis in particulari dijudicandus discutiendasque reliquit, tanti non est vel proponentis authoritas, vel proponendi modus: imo hæc sæpe erroris causa fuêre, veritatique fucum fecêre.

Hic autem animus non est, docere quibus regulis limitibusve circumscribenda authoritas sit in rebus humanis, sed tantum crassos aliquos errores observare, quî in hâc parte committuntur.

Sæpe ex testium approbantiumque numero sententias æstimamus, cum nondum perpensum sit, quid ex hoc numero probabilitatis accedat sententiis: Quod rationi consentaneum non est. Nam ut quidam hujus ætatis scriptor sagaciter observavit, in rebus difficilibus, & quas unusquisque propriâ minervâ invenit, verisimilius est veritatem uni sui ipsius copiam facere, quam pluribus; ac proinde non valet, hoc dogma multorum Philosophorum est, ergò & verum.

Sæpe nobis quædam in hominibus dotes imponunt, & fidem surripiunt nostram, quæ nullum cum rerum, de quibus agitur, veritate commercium habent. Sic innumeri, nullo præmisso examine, viris provectioris ætatis assentiuntur, quorum tamen peritia, iis forte in rebus versatur, quæ nec ab annis, nec experientiâ, sed ab intellectus perspicaciâ addiscuntur.

Pietas, Sapientia, Moderatio omnium proculdubio virtutum præstantissimæ sunt, multumque possessoribus authoritatis debent conciliare iis in rebus, quæ à pietate dependent, aut à sinceritate, vel etiam ab illâ, quæ cœlitus datur, mentis illuminatione, quam credibile est Deum cumulatius in eos conferre, à quibus religiosiùs purùsque colitur. Sed infinita sunt, quæ non nisi ab humano lumine, ab humana experientia, ab humanâ inspectione habentur, de quibus ii nostram potissimum fidem merentur, quibus vel contigit ingenium

nium perſpicacius, vel qui in illis inveſtigandis ſtudium diligentius poſuêre: Cum tamen paſſim contrarium obveniat, multique ſatiùs ducant etiam in talibus rebus proborum religioſorúmque hominum opinationibus adhæreſcere.

Hoc autem partim ex eo contingit, quod iſtæ animi dotes non tam conſpicuæ ſint, quam hæc morum externa in viris religioſis compoſitio: partim, quod homines diſtinctionibus faciundis nolint immorari. Hæ quippe dotum ſecretiones illis oneri & tædio ſunt, apud eos namque nihil mediocre eſt. Si aliquid verum ob hujus authoritatem arbitrantur, ob eandem cætera omnia vera erunt. Si è contra in quopiam ab aliquo diſſentiant, in reliquis omnibus cum eodem erit diſſidium. Amant homines vias inſiſtere compendiarias, breves, deciſivas. Sed hæc animi diſpoſitio, communis licet ſit, non tamen à ratione abhorret minus: cum ratio nos doceat, non omnes in omnibus fidem mereri, quandoquidem in omnium ſcientiâ non emineant; maléque diſcurſurum, qui diceret, hic vir gravis eſt, ergò omnia intelligit, omnia novit.

Sect. VII.

Verum quidem eſt errores, ſi qui veniâ digni ſunt, illos eſſe, in quos labimur plus æquo aliorum judiciis deferentes, qui à nobis viri boni & ſapientes habentur. Sed eſt alius error multo in ſe abſurdior, ſed idem uſitatiſſimus, cum ſci. ideò alicui fidem habemus, quia vir nobilis eſt, divitiis aut dignitate conſpicuus.

Non tamen quiſquam expreſſim in hunc modum diſcurrit: hic centies millenas libras annuatim numerat; ergò ſapiens eſt. Ille ex illuſtri ortus familia eſt; ergò pro veris habenda quæ profert: is alter plebeius & egenus, ergò fallitur. Aliquid tamen ſimile aqud hominum partem maximam clam tranſigitur, quod eorum nec opinantium judicia tranſverſa agit.

Unum idemque à viro nobili & plebeio proponatur; hoc unum idêmque ex nobilis ore profectum approbatores inveniet, cum ne quidem auditores habiturum ſit in plebeio. Sacræ literæ hanc malam humanæ mentis

dispositionem nobis manifestare voluerunt, cùm eam tam accuratè in Ecclesiastico depingant. *Dives locutus est & omnes tacuerunt, & verbum ejus ad nubes usque deducent ; Pauper locutus est & dicunt, quis est hic ?*

Certum quidem est blandam & obsequiosam adulationem, ut nobilium facta dictáque approbemus, multum conferre. Certum est nobiles hanc approbationem quodammodo extorquere quâdam externâ venustate, & agendi modo generoso, libero, naturali ; qui usque adeò illis peculiaris est, ut vix unquam inter plebeios imitatores inveniat. Certum tamen vicissim est, plurimos ad potentium dicta factáque approbanda ferri quâdam interna mentis abjectione, magnatum gloriæ & granditati succumbente, cujus etiam nec ferre splendorem possunt; quin etiam certum est externam hanc magnificentiam ipsis sagacioribus nonnihil illudere ; atque aliquod in eos imperium exercere.

Hujus erroris causa ab eâ, quæ hominum corda infecit corruptione, petenda est. Hi quippe cum votis ardentissimis honores voluptatésque appetant, ipsas etiam divitias facultatésque necessariò amant, quarum adminiculo honores & voluptates comparantur. Amor vero ille, quo res, quæ passim veneratioui sunt, prosequuntur, facit, ut earundem Dominos beatos pronuncient, sublimes supra se collocent, colantque tanquam viros excellentes & humanam sortem prætergressos. Cum tandem inoleverit hæc erga potentes veneratio, sensim eos à fortunarum consideratione traducit ad animorum contemplationem, quos, (cum nihil dimidiatè facere amant) alterius ordinis constituunt, ipsisque pares divitiis infundunt, séque demùm eorum opinionibus submittunt ; atque hinc potentibus tanta in rebus, quas agant, fides atque authoritas adjudicatur.

Sed hoc crimen, multo quam in plebe, conspectius cernitur in ipsis Magnatibus, quibus curæ non est, animis impressas à divitiis lautiorique conditione Ideas corrigere. Eorum quippe pauci sunt, apud quos ipsæ divitiæ dignitásque rationum pondus non habeant, quique sibi non vindicent, ut ipsis potiùs credatur quam aliis fortunæ abjectioris. Ferre non possunt, ut quos subter se positos

positos contemnunt, tantum sci. sibi arrogent in judicando; atque hinc ad omnem contradictionis obicem ferociunt.

Quicquid hic culpæ est, ab eâdem radice pullulat, falsis sci. ideis, quas de potentiâ, nobilitate, divitiis concepêre. Cum enim eos considerare has oporteret instar rerum peregrinarum, ad naturam non pertinentium, & quæ neutiquam impediunt, quominùs cæteris mortalibus & corpore pares ad amussim & animâ sint; quominus ingenia habeant, non minus quam cæteri homines, infirma & erroribus obnoxia. Has tamen potentiæ, nobilitatis, divitiarum, Dominatûs notiones ipsis essentiis immiscent incorporantque, quo augustior grandiorque sui ipsorum Idea apparear. Nunquam enim sibimetipsis se repræsentant, sine honorariis titulis totoque famulantium satellitio.

Assuevêre ab ipsis incunabulis sese intueri tanquam speciem ab aliis hominibus distinctam: nunquam partem se massæ humani generis arbitrantur: semper sibi Comites aut Duces, nunquam homines meri videntur: ac deinde animas sibi rationemque procudunt divitiis & fortunæ pares, neque minùs se putant cæteris ingenio quam dignitate præstare.

Ea est humanæ mentis dementia, ut nihil sit, quo non utatur ad sui ideam magnificandam. Ædes splendidæ, vestis purpurea, promissa barba satis sunt, ut quis se sapientem putet; & si propius attendamus, erunt qui se pluris in rhedâ vel equo faciunt, quam cum pedites gradiuntur. Arduum profecto non erit cuivis persuadere, hisce judiciis nihil esse absurdius, cum tamen difficillimum sit immunem se præstare ab omni ictu, quem hæc exteriora occulte intentant. Præstabimus autem, quod unicè hâc in parte fieri potest, si quantopere nos assuefaciamus ad omnem iis rebus authoritatem detrahendam, quæ veritati inveniendæ inutiles sunt, & si id solum utilibus concedamus quod reverâ ad illas pertinet. Provectior ætas, scientia, studium, experientia, ingenium, perspicuitas, moderatio, accuratio, labor prosunt ad rerum abditarum veritatem eruendam, ac proinde digna sunt, quorum rationem habeamus: sed tamen

men eadem sunt summâ diligentiâ pensitanda, ac deinde cum contrariis dotibus conferunda. Nam ex horum quolibet nihil certum in particulari potest inferri, cum dogmata falsissima ab iis asserta fuerint & approbata, qui & ingenio valebant & erant his dotibus ut plurimum instructi.

Sect. VIII.

Est aliquid fallax magis & dolosum in insidiis, quæ nobis struuntur à *modo proponendi*. Naturaliter enim propellimur ad fidem iis prostituendam, qui venustè, promptè, graviter, æquanimiter, comiter perorant, quam tamen denegamus illis, qui sunt in dicendo tetrici, qui factis dictisque iracundiam, acrimoniam, fastumque immiscent.

Si tamen de rerum interiori naturâ, ex his exteriotibus sensibilibusque signis pronunciamus, impossibile est, ut sæpe non fallamur. Aliqui namque sunt qui nugacissimas nugas graviter & modeste divendunt; alii è contrà ipsissimam veritatem docent, licet, cum sint ingeniis vivacibus præditi, atque aliquâ animi perturbatione permoti, inordinatos affectus & vultu prodant & verbis. Quædam ingenia mediocria & vadosissima sunt, quæ cum in Aulis Principum enutrita fuerint, ubi multo melius, quam alibi obsequiosæ placendi artes discuntur, habitus consuetudinésque contraxere admodum gratiosos, quorum fascinatione aliis sæpissimè illudunt: è contra alia sunt nullis extrinsecùs ornamentis commendata, quæ tamen intrinsecus & solida sunt & capacissima. Aliqui meliùs loquuntùr quam cogitant; alii cogitant melius, quam loquuntur. Ac proinde exigit ratio ut qui judicando sunt, non judicent ex rerum externarum cortice; ut veritati se dedant, non tantum cum illa modis exacerbantibus proponiur; sed etiam cum innumeras habet admixtas falsitates. Nam unus idémque potest hic verum dicere, illic falsum, hic rem acu tangere, illic toto cœlo aberrare.

Unaquæque itaque res separatim consideranda est; id est, *de modo* judicandum est, *ex modo: de re, ex re:* non

verò

verò *de re ex modo*, nec *de modo ex re*. Quod quis inter dicendum iraſcatur, culpandus eſt; laudandus tamen quia verum dicit: alii verò quod comiter loquatur, laudi dandum, vituperio autem quod falſa effutiat.

Sed omninò advigilandum eſt, ne quicquam verum concludatur aut falſum quia hoc vel illo modo proponitur: æquum etiam eſt ut qui repertas à ſe veritates aliis cupiunt perſuadere, illos modos omnes ſtudiosè adhibeant, qui aſſenſui conciliando maxime accommodi ſunt; qui verò homines poterunt abalienare, hos omnes ut odioſos rejiciant.

Memoriâ recolendum eſt, cùm de hominibus perſuadendis agitur, tanti non eſſe vera dicere, ſed eſſe quam maximi, cum vera dicimus, ea tamen non adhibere, quæ ſunt ad veris guſtum faciendum, neceſſaria.

Si quis ſeriò veritatem colit, illam falſitatis & mendacii dehoneſtamentis non cooperiet; ſi ſincerè diligit, ab iis in proponendo modis ingratis & irritantibus abſtinebit, qui illi odium malevolentiámque poſſunt conciliare. Hoc graviſſimum Rhetorices præceptum eò utilius eſt, quò rationi, non minus quam ſermoni dirigendo cenſetur accommodatius. Quamvis enim idem non ſit, & *modo* errare & *re*; ſunt tamen plerumque vitia modi ipſis rei vitiis multò perniciofiora.

Reverâ omnes iſti modi feroculi, inſolentes, acres, opinativi ab aliquâ mentis perturbatione oriuntur, quæ ipſo, quem in aliis redarguimus, ſcientiæ & lucis defectu, plerumque pejor eſt. Et præterea ſemper iniquum eſt his modis uti ad perſuadendum: æquum enim eſt, ut quis ſe cognitæ veritati dedat; iniquum verò ut ab illo exigamus eorum fidem, quæ nos credimus, idque ob noſtrum ſolorum authoritatem: hoc tamen ipſiſſimum eſt, quod exigimus, dum veritatem aliquam proponimus hiſce irritantibus modis. Nam orationis modus & tenor citius ad mentem penetrant, quam argumentorum vis, cum ad eos cernendos perſpicacior mens ſit, quam ad argumentorum vim capiendam quam fortaſſe nunquam intelligit. Orationis autem modus ab argumentis ſecretus, ipſam ſolum denotat authoritatem, quam ſibi quiſque arrogat: adeò ut ſi is acerbus ſit &

imperiosus, necessariò auditorum animos abalienet, cùm authoritate & quâdam tyrannide id videatur velle extorquere, quod oportet argumentis tantum & persuasionibus elicere.

Si tamen ad receptas communes opiniones oppugnandas his acerbis utamur modis, multo iniquius est. Potest solitaria unius ratio, ubi sanior validiorque est, multorum rationibus præponi; non tamen quisquam plus ponderis debet adjicere suæ unius; quam cæterorum omnium authoritati.

Ac proinde non tantum prudentia modestiáque sed etiam justitia obligant ad orationis tenorem humilem & submissum, cum opiniones communes, authoritásve obfirmata concutiendæ sunt: quandoquidem aliàs vitare nequimus, quin solitariam unius authoritatem, authoritati vel publicæ, vel potiori, vel magis confirmatæ opponamus; quod iniquum est. Cum itaque de opinione receptâ è possessione deturbandâ, de multorum annorum fide convellenda agitur, nimium cauti moderatique esse non possumus. Quod adeò verum est, ut D. Augustinus ad Religionis veritates illud extenderit, egregiam hanc regulam omnibus quibus docendi munus incumbit præscribens.

Hunc etiam D'vi Aug. locum mea latinitate dare coactus fui ob rationem superius datam.

En quo prudentes piique Catholici docent modo, quæ cæteros tenentur docere. Si res communes sint & authoritate firmatæ, his illi proponunt modo pleno fiduciæ, & qui nihil dubitationis testatur, adhibitâ etiam comitate quæ potest, maximâ. Si autem res extraordinariæ sint, quamvis earum clarissimè veritatem cognoscant, illas ut dubias & tanquam quæstiones examinandas potiùs proponunt, quam ut dogmata & decreta, ut in hoc auditorum imbecillitati se accommodent. Quod si quæ veritas adeò sublimis sit, ut eorum, quibuscum res agitur, captum superet, malunt hanc aliquandiu supprimere, ut crescant illi evadantque ei capiendæ pares, quam eam in hoc imbecillitatis statu propalare, ubi illos est oppressura.

Finis Partis Tertiæ.

LOGI-

LOGICÆ

PARS QUARTA.

De Methodo.

NObis explicanda ſupereſt Logicæ pars ultima de Methodo, quæ proculdubio utiliſſima eſt. Viſum hic eſt etiam illa adjicere quæ Apodixim ſpectant; quia ut plurimùm hæc ſita non eſt in unico aliquo ſyllogiſmo ſed in multorum ſerie, quibus invictè veritatem aliquam demonſtramus. Quinimò ad bene demonſtrandum parum eſt ſyllogiſmorum regulas noviſſe, quandoquidem rariſſimè adverſus illas peccetur, cum tamen palmarium ſit cogitationes ritè diſponere, clariſque & evidentibus uti ad occulta & abdita inveſtiganda.

Et cum demonſtrationis finis ſit ſcientia, de hac neceſſe erit aliquid præmittere.

Caput Primum.

De ſcientiâ; illam dari; quæ mente cognoſcuntur, certiorâ eſſe quam quæ ſenſu; quædam eſſe quæ mens humana capere non poteſt; de utilitate eex hæc neceſſariâ ignorantiâ enaſcente.

CUm aliquod effatum contemplantibus, ejus veritas vel per ſeipſum, vel per evidentiam quam ſine ullo diſcurſu percipimus, nobis innoteſcit, illud cognitionis genus habemus, quæ *Intelligentia* dicitur, & quâ prima principia cognoſcuntur.

Si verò veritas per ſeipſam ſui fidem non faciat, alia argumenta adhibentur quæ illam ſuadeant; hæcque ſunt vel *authoritas* vel *ratio*. Cum propter authoritatem mens rei propoſitæ aſſentitur, *fides* dicitur: ſi verò propter rationem; hæc ratio vel omninò non ſatisfacit, ſed aliquid poſt ſe dubitationis relinquit, & tunc hic aſſenſus cum hac dubitatione *opinio* dicitur.

Vel omninò fatisfacit, eſtque vel clara tantum apparenter, & ob attentionis defectum; & tunc talis aſſenſus, ſi reverâ falſus ſit, *error* dicitur; vel ſi verus, *Judicium temerarium*, cum ea rationis vis non appareat, quæ veritati ſtabiliendæ ſufficiat.

Si tamen hæc ratio non tantum apparens, ſed ſolida & vera ſit; quod noſcitur ex diuturnâ & accurata attentione, ex firmo aſſenſu, ipſaque claritatis indole, quæ vivida eſſe debet & penetrans: tunc genita à tali ratione evictio, *ſcientia* dicitur, de qua multiplices inſtitui quæſtiones poſſunt.

Et primò quæritur an talis ſcientia detur, id eſt, an nos habeamus aliquas cognitiones à claris certiſque rationibus genitas; vel generaliter, an ullas claras certaſque cognitiones habeamus. Nam hic quæritur non minus de intelligentiâ, quam de ſcientiâ.

Inter

Inter Philosophos extitêre, qui ex professo omnem scientiam sustulerunt huicque fundamento integram Philosophiam superextruxerunt. Horum aliqui, novi nimirum Academici, certitudinem solam proscribentes verisimilitudinem admittebant: alii Pyrrhonici sci. etiam hanc verisimilitudinem negarunt, omnia ex æquo incerta atque obscura statuentes.

Hoc tamen non obstante, verum est omnes hasce opiniones, quæ tandiu literatorum orbem exercuerunt, nullibi unquam fuisse nisi in sermonibus, disputationibus & scriptis, neminemque unquam seriò illis fidem obstrinxisse. Ludi erant, otiosorúmque & ingeniosorum hominum oblectamenta, nedum perspecta & penitus asserta dogmata, quorum ex præscripto vitam regerent: ac proinde conducentissima methodus erat, si quis os vellet his Philosophis occludere, eosdem ad conscientiæ & bonæ fidei tribunal citare, ac petere, num post tot discursus, quibus conati sunt ostendere somnum à vigiliâ, sanam mentem à dementiâ non posse discerni, sibi in solidum non persuaserint se vigilare, esseque sui compotes. Si illis tantillum candoris residuum est, etiam occlamantibus in oppositum his argutationibus, omnes hasce inanes subtilitates pro falsis habebunt, fatebunturque libere se neutiquam illis fidem habere potuisse, etiamsi ex animo adlaborassent.

Si quis autem eò usque unquam processerit; ut dubitarit, an vigilaret, an sui compos esset, an hæc omnia externa existeret, an esset Sol, Luna, aliqua materia; nemo saltem unquam dubitare potuit, ut D. Augustinus asserit, quin ipse existeret, cogitaret, viveret. Nam sive dormiat, sive vigilet, sive mens illi sana sive ægra sit, sive fallatur, sive non; certissimum ad minimùm est, eum cogitare, esse, vivere; cum impossibile sit existentiam virámque à cogitatione separare, atque affirmare eum, qui cogitet, nec esse nec vivere. Atque ex hac cognitione clarâ, certâ, indubitatâ regulâ condi potest ad eas omnes cogitationes pro veris & certis habendas, quæ, hujus instar, claræ & distinctæ deprehendentur.

De sensuum item perceptionibus impossibile est dubitare, dum ea à sensuum objectis separatim considerantur.

tur. Sive enim sol vel terra existat; sive non; certus tamen sum quod imaginer me solem videre & terram; certus sum me dubitare dum dubito; dum credo me videre, audire; certus sum me credere quod videam & audiam; & sic de aliis: ac proinde cogitationem non ultrà ea, quæ in ipsâ mente fiunt, extendentes, illaque sola, quæ illic aguntur considerantes, innumeras cognitiones inveniemus claras, & de quibus impossibile erit dubitare.

Hâc consideratione uti possumus ad alterius, quæ hic proponi solet, quæstionis solutionem; an sc. quæ mente percipiuntur, certiora vel minùs certa sint iis, quæ sensibus cognoscuntur. Evidens namque ex dictis est perceptionum atque Idearum, quas solâ mentis reflexione cognoscimus, certiores nos esse, quam quorumvis, quæ à sensibus haurimus. Dici etiam potest, licet sensus nunquam suo nos internuntio fallant, ipsam tamen certitudinem, quâ scimus illos nos non fallere, ab ipsis sensibus non esse, sed à reflexa mentis cogitatione, à quâ discimus, quando illis vel habenda vel neganda fides sit.

Ac proinde fatendum est D. Augustinum rectè post Platonem sensisse, veritatis judicium ejusque discernendæ regulam ad sensus non pertinere, *Non est*, inquit, *judicium veritatis in sensibus.* Imò hæc, quæ à sensibus hauritur, certitudo, non admodum latè patet: multa sunt quorum à sensibus notitiam credimus habere; quæ dici tamen non possumus plenè & perfectè cognoscere.

Exempli causâ: scire possumus per sensus hoc corpus alio majus esse; certò tamen non possumus scire, quænam illius vera & naturalis magnitudo sit: & ut hoc palam fiat, considerandum est, si omnes hucusque homines perspicillis pulicariis sive ampliantibus usi semper fuissent, tanta illis omnia corpora taliáque debuisse videri, quanta & qualia ea hæc perspicilla exhibuissent. Jam verò oculi nostri lentes Opticæ sunt, ignoraturque præcisè, tum an illis res visas minuendi, augendive vis data sit; tum an perspicilla arte facta quæ arbitramur objecta nobis vel minora vel majora exhibere, eadem è

contra

contra veræ & naturali magnitudini non reſtituant : ac proinde abſolutam rerum magnitudinem perſpectam non habemus.

Ignoratur etiam in rebus an eandem omnes magnitudinem cernamus. Nam licet duo idem corpus dimetientes conſentiant illud quinquepedale eſſe; illis tamen fortaſſe non convenit pes quantus ſit; cum uterque tantæ magnitudinis illum concipiat, quantæ ab oculis exhibetur. Poterunt autem hujus oculi pedem repræſentare diverſum ab eo, qui ab alterius oculis repræſentatur, quia utrorumque oculi lentes fortaſſe ſunt diverſimodè formatæ.

Admodum tamen veriſimile eſt exiguam eſſe hanc varietatem, quia in oculorum fabricâ exigua varietas conſpicitur, & quæ proinde non poterit notabilem diverſitatem inducere. Quamvis enim oculi noſtri lentos Opticæ ſint, ſunt tamen Dei Omnipotentis manu formatæ, ac proinde eſt cur credamus illos veras præterproptèr rerum magnitudines exhibere, niſi quid vitii eos caſu corruperit figuramque immutaverit.

Quicquid demùm ſit, quemadmodum ſenſus de rerum magnitudinibus ea nunciant quæ aliquo modo incerta ſunt, ità neque neceſſe eſt, ut referant certiora; neque concludendum ideò erit ſenſuum teſtimonia in aliis eodem incertitudinis vitio laborare : licet enim ipſiſſimam ut dixi, Elephantis magnitudinem ignoremus, illum tamen novimus equo majorem eſſe, balænâ minorem : quod abunde eſt ad uſum vitæ.

Eſt itaque certitudo atque incertitudo tum in mente tum in ſenſibus; & ex æquo peccabitur, ſi omnia certa ſtatuantur, vel omnia incerta.

Econtrà verò tria nobis hic ratio animadvertenda proponit.

Quædam namque ſunt clara & certò cognoſci poſſunt: alia quorum veritatem nondum ſumus aſſequuti, ſed quam ſperamus nos olim aſſequuturos. Tertia denique ſunt, de quibus, ut quid certi ſciamus, impoſſibile eſt, ſive quia nobis principia deſunt quæ ad illorum certitudinem & veritatem ducant, ſive quia mentis noſtræ captum ſuperant.

Pri-

Primum genus omnia complectitur, quæ demonstratione sive intelligentiâ cognoscimus.

Secundum genus eorum est, quæ Philosophos quotidie exercent: Sed fieri facile potest, ut illi admodum inutiliter operam perdant, si hoc genus à Tertio nequeant distinguere, id est, si quæ mens humana potest comprehendere, ab iis non secernant, quorum capiendorum illa capax non est.

Compendiosissimam ad scientias, quam latè illæ pateant, viam ingreditur, qui ab iis investigandis abstinet, quæ supra nos sunt, & quorum comprehendendorum spes nulla rationabilis subest. Horum ex nnmero sunt omnes illæ quæstiones de Dei Opt. Max. potentiâ, quam ridiculum est brevibus humanæ mentis carceribus velle concludere; ut & generaliter illa omnia quæ de infinito participant. Nam mens nostra finita cum sit, ad infinitatem cæcutit, pugnantiumque inter se rerum multiplici varietate oppressa fatiscit.

Hinc commodissima & brevissima solutio peti potest multarum quæstionum, de quibus nunquam non disputabitur, quamdiu disputandi prurigine inficiemur, quippe de quibus nunquam cognitionem adeò claram certamq; adipiscemur quæ potis sit ad mentes nostras figendas sistendasque. Possibilisne ab æterno creatura? Deúsne corpus magnitudine, motum velocitate, numerum multitudine infinita efficere potest; an numerus infinitus par erit aut impar, an infinitum infinito majus? Qui illicò responderit se nescire, se hæc non capere, unico tantùm promoverit instanti, quantùm qui aliquot annorum lustra nectendis de talibus consequentiis intriverit; unicùmque discrimen est, quod simplici ignorantiâ multo pejor sit scientiam de his exambientium conditio, cum periculum sit ne hi illud arbitrentur se scire, quod nesciunt.

Innumeræ pariter in Metaphysicis quæstiones sunt, quæ nimis vagæ, nimis abstractæ, atque à principiis claris & notis nimis remotæ cùm sint, solutiones nunquam invenient. Ac proinde tutissimum erit, cum perfunctorie didicerimus tales institui, illas protinus jubere facessere, atque ex animo conari eadem dedisceré.

Nescire

Nescire quædam magna pars sapientiæ.

Hoc pacto postquam desierimus ea investigare, quæ sunt inventu impossibilia, majores in aliis quæ ad captum nostrum sunt progressus faciemus.

Sed observandum est quædam esse, quorum modus essendi incomprehensibilis est, cum tamen existentia sit certissima. Quomodo illa esse possint, nequimus concipere, cum tamen quod sint, clarissimè cognoscamus.

Quid Æternitate incomprehensibilius? quid tamen certius? adeò ut qui horrendâ cæcitate ipsam Dei cognitionem è mentibus delivere, coacti fuerint Materiæ, entium omnium viliſſimo & despicatissimo illam attribuere.

Quomodo quibimus concipere minutissimam materiæ atomum esse in infinitum divisibilem, nunquamque ad partem adeò parvam perveniri posse, quin hæc in se habeat, non tantum plures, sed etiam infinitas partes alias. Quomodo comprehendemus exiguum frumenti granum tot in se partes, proportionaliter sci. minores, continere, quod sint in reliqua creatæ materiæ massâ, omnésque illic figuras imaginabiles actu esse, Microcosmum sci. illic esse, cum omnibus suis partibus, Sole, Cœlo, Stellis, Planetis, Terrâ, idque proportione mirabili & exactissimâ. Prætereà nullam hujus granī particulam esse, quæ non alium proportionalem mundum habeat. Quænam potest esse hujus munduli pars tantula, quæ grani illius magnitudini respondeat? & quam stupenda exiguitas illa debeat esse, de quâ reverâ possumus dicere, quod talis sit respectu hujus grani, quale ipsum granum est respectu universi? Nihilominus hæc ipsa pars nobis incomprehensibilis, alium mundum proportionalem continet, & sic in infinitum: cum nunquam ad eam partem perveniri possit, quæ non tot partes proportionales complectatur, quot mundus ipse, quamcunque demum extensionem illi tribueris.

Hæc omnia incomprehensibilia sunt, & vicissim necessariò vera: cum corporis in infinitum divisibilitas demonstrata sit, idque à rationibus à Geometriâ petitis, quibus

bus certiores nullas habet, clarioréſve, ad alias certiſſimas veritates demonſtrandas.

Quippe docet Geometria eſſe aliquas lineas, quarum nulla communis menſura dari poteſt, & quas idcirco incommenſurabiles appellat: quales ſunt quadrati linea diagonalis & latera. Jam vero ſi hæc diagonalis & latera componerentur ex quolibet numero partium indiviſibilium, aliqua harum partium eſſet communis menſura illarum linearum; eſt itaque impoſſibile illas lineas componi ex certo numero partium indiviſibilium.

Secundò, eadem ſcientia docet, impoſſibilem eſſe numerum quadratum duplum alterius numeri quadrati. cùm tamen omnino poſſibile ſit, quadratum extenſum duplum eſſe alterius quadrati extenſi. Jam verò, ſi hæc duo quadrata extenſa ex certo numero partium finitarum conſtarent, majus quadratum haberet duplò plures partes, quam minus, & cùm utrumque extenſum quadratum ſit, haberemus numerum quadratum duplum alterius numeri quadrati; quod tamen eſt impoſſibile.

Denique nihil evidentius, quam extenſum ſeu quantum fieri non poſſe ex non quantis, omneque quantum partes habere. Jam vero deſigno harum partium duas quas indiviſibiles ſuppono, quæroque extenſæne ſint hæ partes necne; ſi extenſæ ſunt etiam diviſibiles, pluresque partes continebunt: ſi vero inextenſæ, ſive nihil extenſionis; ex illis extenſum fieri non poteſt.

Omnis humana certitudo tollenda erit, ſi de harum demonſtrationum evidentiâ dubitetur: ſed quò meliùs concipiatur hæc corporis in infinitum diviſibilitas, lubet ſubjungere aliud argumentum eâdem operâ probans & infinitam diviſionem & motum in infinitum tardeſcentem, abſque eo quod ad quietem unquam perveniat.

Etiamſi de extenſi infinitâ diviſibilitate poſſit dubitari, extra tamen omne dubium eſt, illud poſſe in infinitum augeri: nimirum certum eſt planitiei mille ſtadia longæ, aliam totidem ſtadiorum adjici poſſe & ſic in infinitum. Jam verò ex hoc extenſi infinito augmine, probatur ejuſdem infinita diviſibilitas. Quod ut

poſſit

possit melius comprehendi, concipienda tantum erit æquoris planities, (cujus in infinitum longitudo producatur) unà cum navi ab hujus æquoris litore continuò in lineâ rectâ, digredienti. Certum est radium qui ab hujus navis parte infimtâ ad ejus oculum, qui è portu speculatur, trans vitrum aut aliud corpus pellucidum perveniet, per aliquod hujus vitri punctum transiturum, ut & radium horizontalem per aliud punctum, primo illo puncto nonnihil altius. Jam vero quo longius navis digreditur, eò altius futurum est illud punctum, per quod radius à navis parte infimâ emissus transibit, spaciumque inter duo prima puncta interceptum in infinitum dividet; & quò longiùs aberit navis, eò tardiùs punctum illud ascendet, absque eo quod unquam vel moveri desinat, vel ad punctum radii horizontalis perveniat: quia cum hi radii, sive lineæ sese in oculo intersecent, nunquam vel parallelæ erunt, vel coibunt in unam lineam. Ac proinde hinc habemus divisionem infinitam, & motum in infinitum tardescentem, nec unquam quieturum.

Ex hac corporis infinitâ diminutione, natâ ex ejusdem divisibilitate, demonstrari possunt hæc problemata, quæ si terminos spectes contradictoria videntur. *Spacium infinitum invenire, quod sit æquale spacio finito, vel quod sit media, tertia, &c. pars spacii infiniti.* E multis quibus hæc solvi poterunt modis, en unum, ut rudem & crassum, ità etiam admodùm facilem! si quadrati medietas, & hujus medietatis medietas, & sic in infinitum sumantur ac secundum longitudinem conjungantur, fiet superficies figuræ irregularis, quæ in infinitum, versùs extremorum alterum, minuetur, sed tamen æqualis erit toti quadrato. Nam medietas & medietatis medietas, ac demùm hujus secundæ medietatis medietas, & sic in infinitum, ipsum totum efficiunt. Ità tertia pars, & partis tertiæ pars tertia & sic in infinitum, ipsam medietatem efficiunt. Item quartæ partes sic sumptæ efficiunt partem tertiam, & partes quintæ quartam; quas demum conjungemtes, figuram habebimus vel medietatem vel tertiam partem areæ totalis continentem, quæ ex alterâ parte longitudinis infinitæ erit, latitudinis vero proportionaliter imminutæ. Ha-

Harum ſpeculationum utilitas metienda non eſt, ex veritatum demonſtratarum, ſed potiùs ex noſtri mentiſque humanæ cognitione. Hinc enim palam fit quàm arctis illa limitibus concluſa ſit: Hinc vel inviti cogimur fateri, res plures exiſtere, ad quas illa nequaquam poteſt intelligentiâ pertingere. Quam ob rem utile erit hiſce ingenia ſubtilitatibus exercere, ad mentis vanitatem depellendam, ad audaciam deprimendam, quâ audet lucem ſuam cæcam & ſubluſtrem propoſitis ab Eccleſiâ veritatibus opponere; quia ſci. has nequit comprehendere. Cùm enim mentis humanæ perſpicacia, quanta eſt, ad ea comprehendenda cæcutiat, quæ in atomo minutiſſimâ concludunt, cùm illam certiſſime cognoſcat in infinitum diviſibilem, ignoret autem quo modo id fiet, nunquid apertiſſimum rationi bellum indicitur; ſi mirabilibus Omnipotentiæ divinæ, quæ eſſentialiter incomprehenſibilis eſt, effectibus fides denegetur, quia, ſi ſuperis placet, mentis noſtræ captum illi excedunt.

Sed tamen quemadmodum utile nonnunquam eſt, ſuæ ſe tenuitatis & inſcitiæ commonefacere, ea contemplando, quæ captum ſupragreſſa mentem dejiciunt & humiliant: ità, ſeligenda, ut plurimum, ſunt ad ſtudiorum quotidiana exercitia, illa alia, quorum veritatem poſſumus invenire, inventamque comprehendere; ſive diſquiſitio noſtra à cauſa procedat ad effectus, ſive ab effectibus ad cauſas regrediatur, quorum alterum à *priori*, alterum à *poſteriori* demonſtratio dicitur. Amplianda tamen nonnihil eſt horum terminorum ſignificatio, ut ad illos omne genus demonſtrationum poſſit revocari. Illos autem hic ſufficiat indicaſſe, quò poſſint utcunque intelligi, neque nobis, ſi in Philoſophorum occurrerint vel ſcriptis, vel ſermonibus, inſolentes videantur; Sed cum hoc genus argumentorum pluribus communiter partibus conſtet, neceſſe eſt ut poſſint rem propoſitam clarè evincere, illa quodam ordine & methodo diſponere: & hæc illa methodus eſt, de quâ hujus libri pars maxima aget.

Caput

Caput Secundum.

De duabus methodis, Analyſi & Syntheſi. Exemplum Analyſeos.

GEneraliter appellari Methodus poteſt, *Ars bene diſponendi ſeriem plurimarum cogitationum, ſive id fiat ad ignoratam veritatem inveſtigandam, ſive ad cognitam aliis demonſtrandam.*

Methodus itaque duplex eſt; vel enim veritatem invenit, eſtque *Analyſis*, ſive *methodus reſolutionis*, quæ dici poterit *methodus inventionis*; vel inventam docet, & eſt *ſyntheſis*, ſive *methodus compoſitionis*, quæ & appellari poteſt *methodus doctrinæ tradendæ.*

Integrum alicujus ſcientiæ corpus rarò analytice traditur, cum analyſis in uſu tantùm ſit ad quæſtiones ſolvendas.

Omnis autem quæſtio inſtituitur vel de nomine, vel de re.

Quæſtio nominis hic à me dicitur, non illa, quæ nomina, quibus res poſſunt ſignificari, venatur; ſed quæ ipſis ex nominibus res ſignificatas, expiſcatur: tales de ænigmatis ſolvendis agunt; tales dilucidè explicant, extrahuntque è tenebris ſenſum, quem ſcriptor aliquis obſcuris verborum involucris ambagiosè occultavit.

Maxima pars eorum quæ hic de Quæſtionibus dicuntur excepta ſunt ex ſchedis M. S. Carteſii, quorum me pro ſuâ humanitate participem voluit Dominus Clercelierus.

Quæſtio rei quadruplex eſt.

Primum genus: Cum ex effectibus cauſas inveſtigamus. Magnetis exempli gratiâ, varios effectus novimus; cauſas, illorum ope inquirimus. Diverſa, quæ paſſim vacuitatis horrori aſcribuntur Phænomena nota ſunt: inveſtigatum eſt, an is horror metúſve eorum cauſa eſſet, detectúmque illa aliundè produci. Notæ

ſunt maris fluentis refluentíſque periodi: quæritur quænam eſſe poſſit cauſa motus tanti tamque regularis.

Secundum genus; Cum ex cauſis effectus inveſtigamus. Ex. gr. nunquam non notum fuit, magnam tum ventorum tum fluminum vim eſſe ad motum aliis corporibus imprimendum. Veteres autem cum ſatis, facto examine, non animadvertiſſent, quos potuerint hæ cauſæ effectus habere, illis nunquam uſi ſunt, (quod poſtmodum in Molendinis factitatum eſt) ad varia opera perficienda quæ & humanæ ſocietati perutilia ſunt, & hominum labores maximoperè imminuunt, qui tamen veræ Phyſicæ fructus præcipuus eſt. Adeò ut dici poſſit, primum harum quæſtionum genus, in quo cauſæ per effectus inveſtigantur, totam Phyſicæ Theoricen exhaurire; cum alterum, in quo effectus per cauſas inquirimus, praxin & Mechanicen conſtituat.

Tertium genus; cum ex partibus ducimur in notitiam totius. Sic datis pluribus numeris, quæritur quænam ſit omnium ſumma, factâ additione; vel datis duobus numeris quæritur quiſnam futurus ſit numerus ſi alter per alterum multiplicetur.

Quartum genus: cum dato toto, & parte aliqua, quæritur quænam ſit pars reliqua. Sic cùm numerus datur, & pars ejus ablata, inquirimus quænam ſit pars reliqua; vel cum quærimus dati numeri quænam futura ſit pars tanta.

Sed notandum eſt, duo hæc ultima quæſtionum genera amplianda eſſe quò complecti poſſint, quæ ad duo priora propriè referri nequeunt. Vox itaque, *paris*, generaliter ſumi debet pro eo omni, quod in re quomodolibet eſt: ſignificabit itaque rei *modos*, *extremitates*, *accidentia*, *proprietates*, & generatim *omnia attributa*. Adeò ut is dicendus ſit, ex partibus totum inveſtigare. qui ex altitudine & baſi aream trianguli inveſtigat: qui è contrà rectanguli latus quærit ex cognitis areâ & latere aliquo, dicendus erit partem quærere ex toto & aliqua parte.

Quæcunque demum ſit quæſtionis ſolvendæ indoles, omnium primò dilucidè & diſtinctè animo tenendum eſt id, quod *præcisè petitur*, id eſt, ipſus quæſtionis apex habendus eſt præ oculis. Nam

Nam evitandum est nonnullorum vitium, qui præcipiti & inconsulto animi impetu responsa & solutiones obtrudunt, priusquàm bene ex circumstantiis aliisque indiciis constiterit, quid quæratur: Non aliter quam si servus, jubente hero, amicum accersiri, protinus se in pedes conjiceret, nondum audito ejus nomine, quem ex amicis herus conventum cupit.

Quamvis autem in omni quæstione aliquid ignoti sit, aliter enim nihil esset quod quæreretur; oportet tamen illud ipsum, quod ignoratur, quibusdam notis & indiciis designari, tum ut ad hoc potiùs, quàm aliud quidvis investigandum ducamur; tum ut possimus scire, postquam aliquid invenimus, hoc illud esse quod quærebatur.

Hæ sunt illæ rei inveniendæ notæ, quas illicò considerare oportet, ita ut nec illis alias quæ in quæstione non sunt admisceamus, nec earum quæ jam sunt ullas omittamus: nam peccari utroque modo potest.

Peccabimus primò si ex. ca. dum quæritur, quodnam sit illud animal, quod mane quadrupes, meridie bipes, vespere tripes est; arbitremur harum vocum *pedis*, *manè*, *meridiei*, *vespere*, obvias familiaresque significationes esse intelligendas; qui enim ænigma proposuit hanc conditionem non adjecit, quod hæ voces illo deberent modo intelligi; satis itaque erit si, per metaphoram, ad aliud possint referri: ac proinde optimè quæstioni responderit, qui illud animal hominem esse dixerit.

Insuper, si quæratur quonam artificio statua Tantali fieri possit extanti in medio vase columnæ innitentis, similisque homini procumbenti ad bibendum, ita tamen, ut nunquam possit bibere, quia aqua procumbentis labra quàm primò attigerit, protinus subsideret aufugeretque. Peccabimus si conditiones ad quæstionis solutionem inutiles adjiciamus; uti si immoremur nescio cui virtuti mirificæ in ipsâ Tantali statuâ investigandæ, quæ aquam, quàm primò ad statuæ labia perveniat abigat. Hoc enim ad quæstionem non attinebat, cui factum erit satis, si vas efformemus aquæ continendæ aptum, modò infra certam altitudinem impleatur;

tur; è quo tamen aqua effluet, si ultra illam altitudinem assurgat: hoc autem factu difficile non est, si sypho intra columnam abdatur, cujus crus alterum, ita pervium fit ut infusam in vas aquam admittat, alterum quod quidem pervium esse debet & longius, infra vasis fundum propendeat: hic etenim infusa aqua quousque ad syphonis inflexæ altitudinem pervenerit, stagnabit, cum tamen illam attigerit, continuò per crus longius infra vasis fundum apertum ac propendens effluet.

Eodem modo quæri potest, quodnam fuerit arcanum famosi illius Hydropotæ, qui viginti ab hinc annis Parisiis visebatur: quæri, inquam, potest, quinam ille uno eodemque tempore aquam in quina senáve ex vitro pellucida pocula evomens, potuerit hæc aquis variorum colorum implere. Si quis crediderit has omnes versicolores aquas commixtas in ventriculo fuisse, secretásque cum evomerentur, arcanum venabitur, quod nunquam emicabit, putabitque id factum, quod fieri omninò non potest. Si tamen inquirat quomodò aqua eodem tempore ex eodem ore projecta, diversos in diversis poculis colores induat, veri quàm simillimum est, illum ex quodam liquido pigmento (quam Chymici *tincturam* vocant) in imis cyathis delitescente provenire.

Quinimò fraus illa, quâ Ænigmatistæ utuntur, cum quas proponunt quæstiones cupiunt facere solutu difficiles, versatur in iis multarum futilium circumstantiarum, & ad solutionem nihil facientium nube & caligine obvolvendis, quò ipsus quæstionis apex non nisi operosè cerni possit, quò tempus perdatur, animúsque defatigetur in illis rimandis, quæ ad quæstionis solutionem nihil omninò conferunt.

Peccabimus secundo modo in quæstione ex indiciis aliisque circumstantiis cognoscendâ, cùm id omittemus quod in illâ est præcipuum. Ex. ca. inveniendus est motus artificialis perpetuus. Notum est dari in rerum naturâ motus perpetuos: tales quippe sunt motus fontium, fluminum, syderum. Sunt qui credunt terram circa axem converti, illámque grandem magnetem esse, hujusque in omni proprietatum genere simi-

les

les exiguos, quos tractamus, magnetes, *Terrellas*, dictos; ac proinde, illos ita collocari posse, ut perenni motu circumvolvantur. Quod si effectum dederint, non tamen problemati fecerint satis, quo quæritur motus artificialis perpetuus, cum ille magnetum motus non minus naturalis futurus sit, quam motus rotæ fluminis continuo allapsu circumactæ.

Cum itaque sedulò perspeximus ex indiciis notisque, quid illud sit, quod est in quæstione ignotum; tùm demùm pervidendum, quid etiam in illâ cognoscamus. eum ex hoc in alterius notitiam deducamur. Non enim putandum est, debere nos nova rerum genera excogitare, cum mens nostra ignotis in tantùm capiendis par sit, in quantum diversimodè illa participant de eorum naturâ quæ nobis priùs nota erant. Frustra enim, ex. ca. quis desuaderet in argumentis excogitandis ad novas in Cœco nato colorum Ideas excitandas iis similes, quas nos oculorum beneficio habemus. Eodem modo, si magnes aliáve, quorum naturas investigamus, nova entium species essent, & quorum nihil unquam simile mente comprehendissemus, desperandum nobis æternùm esset; eorum nos posse cognitionem ullis argumentis aut ratiociniis consequi, ad hoc enim nobis opus esset, aliâ mente aliisque Idels. Ac proindè cogitandum erit, nos quicquid in his ab humanâ mente cognosci potest, esse assequutos cum eam corporum motuumque miscelam clarè distinctéque perceperimus, quæ nobis omnia, quæ in Magnete miramur Phænomena, possit exhibere.

Jam verò in ejus contemplatione, quod est in quæstione solvendâ præcognitum, præcipuè versatur Analysis; artisque opus primarium est, ex hâc præcogniti contemplatione alias veritates eruere, quæ nos possint ad cognitionem ejus, quod ignotum erat, & quærebatur, deducere.

Sic, si quæratur an *Anima humana immortalis sit?* in hâc quæstione analyticè solvendâ ita versabimur. Animæ humanæ naturam considerabimus, omniumque primò observabimus illius proprium esse, *cogitare*; possèque illam cæteris de rebus omnibus dubitare, cùm

tamen dubitare nequeat, quin ipsa cogitet, hæc enim dubitatio sine cogitatione esse non potest. Deinde examinabimus quidnam sit illud, *cogitare*; deprehendemúsque nihil in cogitationis Ideâ inclusum, quod habetur in Ideâ substantiæ extensæ, quæ corpus dicitur. De *cogitatione* etenim illud omne negare potest, quod de *corpore* affirmatur: Dici namque cogitatio nequit, vel longa, vel lata, vel profunda: Cogitatio nulla partium varietate constat, nullam habet figuram, nullam recipit divisibilitatem. Hæc enim omnia negari possunt & tolli, ipsâ cogitationis Ideâ incolumi & integrâ remanente. Hinc gradum ulteriùs facimus, probamusque cogitationem substantiæ extensæ *modum* non esse; quia est de essentia modi quod concipi nequeat, si de illo id negetur, cujus modus est. Non est itaque Cogitatio modus substantiæ extensæ: Est itaque attributum alterius substantiæ: ac proinde substantia cogitans & substantia extensa erunt duæ substantiæ realiter distinctæ. Hinc ulteriùs progrediendo, observamus, si una substantia destruatur, aliam non destrui: imò ipsam substantiam extensam propriè non destrui. Quod destructionis nomine in corporibus venit, aliud non est, quam mutatio & dissolutio partium materiæ, quæ idcircò in rerum natu. à non desinunt esse: sic bene dicimus, confractis confusisque Horologii rotulis, nihil substantiæ perire, licet ipsum Horologium destruatur. Hinc itaque demonstratur animam, ut quæ indivisibilis sit, nec ex úllis partibus composita, perire non posse, ac proinde esse immortalem.

En tandem *Analysin* sive *resolutionem*! in quâ notandum primo non minùs in hâc, quam in illa *Compositionis* methodo, progrediendum esse à notioribus ad ea, quæ minùs nota sunt. Neque ulla methodus est, quæ hâc regulâ carere potest.

Secundo hanc à Synthesi in hoc differre, quod veritates præcognitas, in ipso peculiari examine rei investigandæ, consideret; non prout illæ generaliores sunt, pluribusque conveniunt, quod in methodo doctrinæ fit. Sic, in allato exemplo, non ordimur à generalibus hisce axiomatis. *Nulla substantia propriè loquendo perit. Quod*

deſtructionis nomine audit, aliud non eſt, quam partium diſſolutio: ac proinde quod partibus caret, deſtrui non poteſt, &c. Sed gradatim ad has generales notiones aſcendimus.

Tertio, Axiomata clara & evidentia tunc tantum proponimus, cum illis opus habemus: cum in ſyntheſi illa omnium primò collocentur, ut inferiùs dicetur.

Quartò, Hæ duæ Methodi non alitèr differunt, quam via, quæ nos è valle in montem conſcendentes ducit, differt ab eâdem via deducente nos ex monte deſcendentes in vallem: vel, quàm differunt duo modi, quibus probare quis poſſet aliquem eſſe à Divo Ludovico progenitum. Vel enim probat hunc talem patrem habuiſſe, qui item alium habuerit, donec tandem ad Divum Ludovicum perveniatur. Vel à Divo Ludovico exorſus, oſtendit illum hos liberos ſuſcepiſſe, qui item illos alios ſuſceperint, facto tandem deſcenſu ad eum de quo quærebatur. Eſtque hoc exemplum rei propoſitæ eò magis accommodatum, quò certiùs eſt ad genealogiam ignotam inveſtigandam à gnatis ad majores eſſe aſcendendum. Cum tamen, ut illam jam inventam alios doceamus, ab ipſo communiter ordiamur ſtemmate, quo faciliùs poſſimus illos omnes commonſtrare, qui ab illo proceſſerunt. Quod etiam in ſcientiis uſitatum eſt, cum analytice veritatem adinvenimus, ſyntheſi utimur ad eam, quæ eſt inventa, explicandam.

Ex dictis colligi poteſt quænam ſit Geometrarum Analyſis. En in quo illa ſita eſt! In quæſtione v. g. cujus veritas aut falſitas, ſi Theorema, ſi verò Problema, poſſibilitas aut impoſſibilitas ignoratur, id factum ſupponunt, quod faciendum proponitur; & tunc inquirunt, quid inde ſequatur: ſi, in hoc examine, ad veritatem aliquam claram & evidentem neceſſariò cum re propoſitâ connexam perveniant, illud verum concludunt quod erat propoſitum; ac denuò orſi ubi finierant, illud demonſtrant methodo, uti vocant, compoſitionis. Sed ſi neceſſariis illationibus trahentibus deducantur ad abſurdum & impoſſibile, rem propoſitam pronunciant & impoſſibilem & falſam.

Hæc ſunt, quæ generalitèr tradi poſſunt de Analyſi. Illa tamen magis in mentis perſpicaciâ & ingenii vi ſita eſt, quam in ſpecialibus regulis. Hæ tamen quatuor quas Cl. Carteſius habet in *diſſertatione de methodo* utiles eſſe poterunt ad errores evitandos in humanarum ſcientiarum acquiſitione, quamvis reverâ Analytices peculiares non ſint, ſed ad omnem omninò Methodum pertineant.

Prima. *Nihil unquam veluti certè verum eſſe admittendum, niſi quod certò & evidenter eſſe verum cognoſcitur; hoc eſt, omnem præcipitantiam & anticipationem in judicando diligentiſſimè eſſe vitandum; nihilque eſſe amplius concluſione complectendum, quàm quot tàm clarè & diſtinctè ratiòni pateat, ut nullo modo in dubium vocari poſſit.*

Secunda. *Omnes difficultates quæ erunt examinandæ in tot partes eſſe dividendas, quot expediet ad illas commodius reſolvendas.*

Tertia. *Cogitationes omnes quæ veritati quærendæ impendendæ erunt, certo ſemper ordine eſſe promovendas: incipiendo ſci. à rebus ſimplicibus & cognitu facillimis, ut paulatim & quaſi per gradus ad difficiliorum & magis compoſitarum cognitionem aſcendatur: in aliquem etiam ordinem eas mente diſponendo, quæ ſe mutuò ex naturâ ſua præcedunt.*

Quarta & ultima, *Tum in quærendis mediis tum difficultatum partibus percurrendis, tam perfectè ſingula eſſe enumeranda, ut ad omnia circumſpiciatur, ità ut nihil omitti certum ſit.*

Verum quidem eſt, has regulas eſſe obſervatu difficiles, utile tamen erit illas ſemper habere præ oculis, eaſque quantum fieri poteſt, obſervare, cum nobis, rationis ope, aliqua veritas erit inveſtiganda.

Caput

Caput Tertium.

De Methodo Compositionis ; & specialiter de illâ quæ Geometris in usu est.

QUæ capite superiori deduximus in antecessum nos docuere, quæ sit Methodus *Compositionis*, quæ Analysi ideo præferenda est, quod hâc utamur ad scientias tradendas atque explicandas.

Ut à generalioribus & simplicioribus orsi ad minus generalia & magis composita descendamus, ipsum est quod præcipuè docet *compositionis* Methodus : Hoc pacto ingratas earundem rerum repetitiones succedimus ; quandoquidem, ante Genus, Species essent explanandæ, (neque enim ignorato genere cognosci Species potest) iteratóque & sæpius in cujus speciei explicatione ipsum genus esset explicandum.

Ut autem hæc methodus evadat omnibus numeris perfecta, & ad finem propositum obtinendum, claram sci. distinctamque veritatis cognitionem, accommodata, bene multa sunt observanda. Sed cum præcepta generalia ab omni materia secreta, intellectu sint admodum difficilia, lubet Geometrarum Syntheſin considerare, quæ semper credita est cùm ad veritatem demonstrandam, tùm ad persuadendum efficacissima. Primo itaque ostendemus quid in illâ laudabile sit, ac demùm in quo peccet.

Cum itaque Geometris propositum sit nihil prorsus asserere quod evidentissimum non sit, atque certissimum, hoc se consequi posse arbitrantur, modo hæc tria observent.

1. *Si nihil in terminis ambiguum relinquant :* estque huic ab illis cautum definitionibus nominum ; de quibus parte prima.

2. *Si ratiocinationes deducant non nisi à certis principiis, & evidentibus,* & quæ à nemine, qui sui compos sit, possint

possint in controversiam vocari. Hinc omnium primò ipso in limine axiomata collocant, quæ ut concedantur petunt, cum usque adeò clara sint, ut ulteriori probatione obscurarentur.

3. *Si omnem conclusionem demonstrativè probent*: ope sci. definitionum præmissarum, axiomatum evidentium & concessorum, vel propositionum, quæ cum priùs fuerint ritè demonstratæ tot principiorum posteà dignitatem consequuntur.

Ad hæc tria capita quicquid à Geometris observatur inter demonstrandum revocari potest, atque his quinque regulis utilissimis concludi.

Regulæ necessariæ definitionum.

Prima. *Nihil in terminis obscurum & æquivocum relinquere, quod non definiatur.*

Secunda. *In definitionibus terminos usurpare vel perfectè notos, vel prius explicatos.*

Axiomatum.

Tertia. *Nullum axioma ponere, quod non sit evidentissimum.*

Demonstrationum.

Quarta. *Omnes Propositiones subobscuras probare, ope definitionum præmissarum, axiomatum concessorum propositionum demonstratarum, vel denique ipsâ rei, de quâ agitur, constructione, ubi quid faciendum proponitur.*

Quinta. *Nunquam abuti terminorum ambiguitate, non suffectis saltem mentaliter definitionibus, quæ illos restringunt & explicant.*

En quæ Geometræ necessaria duxere, ad argumentis vim Apodicticam conciliandam. Imò fatendum est, harum accuratam regularum observationem sufficere ad vitandum vitiosas in scientiis tractandis ratiocinationes, quod proculdubio primarium est, cum cætera omnia potius utilia dicenda sint, quam necessaria.

Caput

Caput Quartum.

Specialior harum regularum Explicatio: & primo illarum, quæ definitiones spectant.

QUanta in nominibus definiendis utilitas sit prima parte declaravimus. Illa autem tanta est, ut in ea contemplanda nimis assidui esse nequeamus, cum innumeris quæstionibus elucidandis inserviat, quæ non nisi, ob terminorum varie à variis intellectorum ambiguitatem, negotium faceſcunt: adeò ut disputatissimæ controversiæ illicò evanescerent, si contendentium alteruter clarè & paucis designaret verborum quæ quæstionem constituunt, sensum.

Observatum à Cicerone est maximam controversiarum partem, quæ veteres Philosophos exercuêre, & quæ præcipuè Stoicos Academicosque inter se commisere, ab ambagiosis hoc genus vocabulis ortas fuisse. Stoici etenim amarunt, quò pluris haberentur, usurpatas in Ethicâ voces aliter quam cæteri homines, intelligere. Hinc illorum vivendi ratio & austerior habita est, & sanctior; quamvis hæc fucata sanctitas in verbis esset, non rebus: Neque enim ipse è Stoa sapiens magis sibi à vitæ voluptatibus temperabat, quam cæterarum Sectarum Philosophi qui remissiores videbantur; neque mala ac incommoda minus fugiebat. Hoc illos inter & reliquos Philosophos discrimen erat, quod hi usitata boni & mali vocabula usurpabant, illi voluptates, quibus perfruebantur, bonas non dicerent, sed res præferendas προηγμένα. quæ vero fugiebant mala, eo nomine non indigitarent, sed illa vocarent res rejiciendas sive ἀποπροηγμένα.

Utilissimum itaque erit, id in omni quæstione recidere, quod ex verborum æquivocatione oritur; hæc ita definiendo per alia nomina clarè intellecta, ut nullus deinceps error possit subesse.

Huic

Huic inſervit regularum, quas poſuimus prima, quâ jubemur, *nihil in terminis relinquere obſcurum, aut æquivocum quod non definiatur.*

Sed ut definitiones hæ evadant quam poſſunt maximè utiles, ſecunda regula adjicienda eſt, quâ docemur nullos in definitionibus terminos adhibere, qui non ſint perfectè noti, vel priùs explicati.

Cum ſatis clarè diſtinctéque notio alicui addicta nomini deſcripta non ſit, vix fieri poteſt, quin ſenſim in aliam notionem labamur, ab illa primùm deſignatâ diverſam: id eſt, nomine aliquo utentes debemus mente deſignatam à nobis Ideam ſemper ſubſtituere, cum è contrà nos aliam ab eâ, quam natura obtrudit, ſupponamus. Id autem facile ſciri poteſt, ſi in locum Definiti ipſam ſufficiamus definitionem; hoc enim in propoſitione nihil debet immutare, ſi in eâdem Ideâ permanſum fuerit, quæ tamen omninò mutata videbitur ſi ex hâc in aliam Ideam deſultorie tranſilierimus.

Ab exemplis hæc omnia fient clariora. Euclidi angulus planus rectilineus definitur, *Occurſus duarum linearum rectarum in eodem plano inclinatarum.* Si hic nihil obtrudat præter ſimplicem nominis definitionem, adeò ut nomen *Anguli*, nobis in poſterum exhibiturum ſit, omni aliâ ſignificatione ſepoſitâ, duarum tantum linearum occurſum; non eſt cur Euclidem criminemur. Nam illi licitum fuit hunc linearum occurſum hoc *anguli* nomine appellare. Sed debuit meminiſſe aliam huic nomini Ideam non eſſe in poſterum ſubtrudendam: An verò in hoc ille peccaverit ſciri poteſt, ſi datam *Anguli* definitionem toties ſubſtituamus, quoties *Anguli* nomine utimur. Quo facto, ſi aliquid abſurdi ſequatur in eo, quod de Angulo tradit, evidens fit eum ab illâ, quam primùm deſignaverat, Ideâ ad aliam, quam à naturâ hauſit inconſultò devolaſſe. Docet ex. ca. quomodo bipartiendus angulus ſit; Definitionem ſubſtitue, & unicuique protinùs innoteſcet, non eſſe hunc angulorum occurſum, qui in duas partes dividitur, qui duo latera habet & baſin, ſed hæc omnia comprehenſo inter duas lineas ſpacio convenire, non ipſi linearum occurſui.

Evi-

Evidens itaque est Euclidem hallucinatum fuisse eiq; quo-minùs Angulum definiret spacium inter duas lineas comprehensum, illud obstitisse, quod cerneret hoc spacium vel majus esse posse, vel minus, pro laterum longitudine aut brevitate, cum tamen ipse angulus nec major evaderet, nec minor. Non tamen hinc concludere debuit Angulum non esse spacium, sed tantum quod spacium comprehensum inter duas lineas rectas concurrentes, esset indefinitum quidem secundum dimensionum alteram, respondentem sci. linearum longitudini; determinatam verò, secundum alteram proportionali parte circumferentiæ, cujus centrum est punctum illud in quo sibi hæ lineæ occurrunt.

Hæc definitio adeò clarè, adeò nitidè describit anguli Ideam omnibus hominibus innatam ut simul, & *nominis* definitio censenda sit, & *rei*, nisi quod anguli nomen vulgò etiam angulum solidum significet, cùm ad angulum planum rectilineum hâc definitione determinetur. Definito itaque in hunc modum angulo, manifestissimum est, quicquid dici potest de angulo plano rectilineo, (qualis in omnibus figuris rectilineis reperitur) de hoc angulo sic definito verificari, neque opus esse unquam semel præfixam Ideam mutare, neque absurdi quicquam sequi, si in definiti locum definitio surrogetur. Nam spacium illud, ut superiùs definitur, est quod bipartiri, tripartiri, quadripartiri, *&c.* potest: quod bina latera, quibus clauditur, habet; quod ex illâ parte, quæ est ex se indefinita, determinari potest lineâ, quam basin aut subtensam vocant: quod nec majus nec minus censetur, quia brevioribus aut longioribus lineis comprehenditur; ex illâ enim parte, quâ, indefinita est, magnitudinis parvitatisve petenda mensura non est. Ex hac definitione cognosci potest an Angulus angulo æqualis, major, minórve sit. Cum enim hujus magnitudo spacii determinata sit proportionali parte circuli, cujus centrum punctum illud est ubi lineæ angulum constituentes occurrunt; quando duo anguli partibus circulorum similibus aliquotis mensurantur, æquales sunt: si verò alter decimâ parte, alter duodecimâ mensuretur, cujus mensura pars decima est, major erit illo, quem duo-

decim-

decima dimetitur. Cùm ex definitione Euclidea sciri non possit; in quo Angulorum æqualitas sita sit: quod Elementis Euclidels confusionem invexit quam maximam, ut à Ramo observatur, licet ille felicior in hac tollenda non fuerit.

En alias Euclidis definitiones iisdem cum anguli definitione vitiis laborantes! *Ratio est habitudo duarum magnitudinum ejusdem generis comparatarum inter se secundum quantitatem. Proportio est similitudo rationum.*

Secundùm has definitiones, *rationis* vocabulum complecti debet habitudinem quæ est inter duas magnitudines, cum, quantùm altera alteram superat, consideratur. Negari enim non potest, quin hæc habitudo sit duarum magnitudinum comparatarum secundum quantitatem: ac proinde quatuor magnitudines inter se proportionem habebunt, cum differentiâ primæ ad secundum, æqualis sit differentiæ tertiæ ad quartam. Nec est quod Euclidem de his definitionibus vocemus in jus, modò in iisdem permaneat Ideis, quas his verbis designavit, insignivitque *rationis & proportionis* nominibus. Sed permansum ab illo non est, cum ex libri totius serie quatuor hi numeri 3. 5. 8. 16. proportionales non sint, licet illis definitio, quâ proportionis nomen definivit, quadret, cum inter numerum primum & secundum, comparatos secundum quantitatem, habitudo sit similis illi, quæ est inter tertium & quartum.

Quò itaque se ab hoc lapsu tutum præstaret, observandum illi fuisset, posse magnitudines dupliciter inter se comparari. Primo enim considerare possumus quantum magnitudo magnitudinem superet. Secundo quomodo magnitudo in magnitudine contineatur: & quemadmodum hæ habitudines diversæ sunt, ita diversis nominibus appellari debuerunt. Primam itaque habitudinem *Differentiam* dixissem, alteri servato *rationis* nomine. Denique definirem *proportionem* ambarum harum habitudinum, id est, *Rationis & Differentiæ*, æqualitatem. Et cum hinc duæ species resultent, duobus etiam nominibus erunt designandæ, appellandaque æqualitas differentiarum *proportio Arithmetica*, rationum

verò,

verò, *proportio Geometrica*. Et quia hæc ultima ſpecies crebriùs occurrit quam prima, commonendi Lectores ſunt Geometricam ſemper eſſe intelligendam, cum proportionis aut magnitudinum proportionalium nomen ſolitariè ponitur; Arithmeticam verò, non niſi cum exprimitur. Quod ſi effectum fuiſſet & omnem obſcuritatem & omnem æquivocationem ſuſtuliſſet.

Ex his omnibus palàm eſt temerè non eſſe uſurpandum axioma illud, quo aſſeritur nominum Definitiones eſſe arbitrarias. Sed fatendum eſt ſummam diligentiam debere adhiberi ad Ideam nominis, quod definimus, tam clarè, tam diſtinctè deſignandam, ut in orationis progreſſu nullus error poſſit ſubrepere, Ideâ nominis mutatâ, i, e. nomine alio ſenſu intellecto, quam quo intelligi ex definitione debet, adeo ut ſemper definitio poſſit definito ſubſtitui, ſine ullo ſubſequuturi abſurdi metu.

Caput Quintum.

Geometras non ſemper benè intellexiſſe diſcrimen quod eſt inter Definitiones nominum & rerum.

QUamvis, præ ſcriptoribus cæteris omnibus Geometræ maximo cum emolumento nominum definitiones uſurparint. Mihi tamen hic arbitror incumbere, ut oſtendam illos non ſemper bene perſpexiſſe diſcrimen illud, quod inter definitiones rerum, & definitiones nominum ponendum eſt; nimirum quod de primis lites moveri poſſint, non item dè alteris. Nam video ex illis aliquos non minori vehementiâ ac incitatione de hiſce nominum definitionibus pugnare, quam ſi de ipſis rebus ageretur.

In commentariis etenim quos in Euclidem Clavius edidit longa & pugnaciſſima inter illum & Peletarium diſputatio exſtat, de Spacio quod eſt inter tangentem & circulum. Hoc Peletarius angulum non eſſe conten-

deba

debat, cum Clavius angulum esse toto nisu contenderet. Sed quis tam parum oculatus qui non videat, hos animorum motus verbulo potuisse comprimi, si alter ab altero amicè petiisset, quid Anguli nomine esset intelligendum.

Præterea novimus Simonem Stevinum celebrem Principis Auriaci Mathematicum, cum numerum definivisset id, *per quod explicatur quantitas cujusque rei*, adversus eos qui negabant unitatem esse numerum excanduisse, atque oratoriâ declamatione esse invectum, quasi de re gravi & seriâ ageretur. Verùm quidem est illum huic quæstioni immiscuisse aliam alicujus momenti an sci. unitas in numero sit, quod punctum est in lineâ: sed erat hic secretio facienda, nè res disparatissimæ confunderentur; duæque separatim quæstiones instituendæ, altera, an unitas sit numerus? altera, an unitas in numero sit quod punctum est in lineâ? Et de prima dicendum illam esse disputationem de nomine, unitatemque vel numerum fore, vel non; pro variâ numeri definitione: si enim cum Euclide definiamus, *numerum multitudinem unitatem conjectarum*, luce clarius erit unitatem numerum non esse; sed cum Euclidis definitio arbitraria sit, licebit aliam definitionem huic nomini dare, nempe eam, quam Stevinus fabricatus est, per quam unitas numerus erit. Ex dictis habemus solutionem primæ quæstionis, nihilque urgeri potest adversos eos, quibus non placet unitatem numerum esse, sine manifestâ principii petitione, uti videre est in examine prætensarum Stevini demonstrationum, quarum prima talis est.

Pars ejusdem naturæ est cum toto;
Unitas est pars multitudinis unitatum; Ergò
Unitas est ejusdem naturæ cum multitudine unitatum; ergo & numerus.

Hoc argumentum futile prorsùs est, nam licet pars ejusdem naturæ sit cum toto, non est tamen eodem nomine appellitanda; imò sæpissimè accidit è contrà ut alio debeat nomine appellari. Miles exercitûs pars est, non

non tamen exercitus : triclinium pars ædium, non tamen ædes ipſæ : ſemicirculus circulus dicendus non eſt, nec quadrati pars quadratum. Probat itaque ut plurimum hoc argumentum, unitatem, cum ſit pars multitudinis unitatum, aliquid habere commune cum omni multitudine unitatum, ſecundum quod dici poſſit, ejuſdem cum illâ naturæ ; ſed non probat deberi idem numeri nomen unitati & multitudini unitatum, quandoquidem, ſi ita libitum ſit, nomen numeri reſervare poſſumus ſoli unitatum multitudini, unitatemque vel nudè dicere unitatem vel partem numeri.

Neque in ſecundo argumento felicior Stevinus, quod tale eſt.

Si ex dato numero nullus numerus tollatur, datus numerus manebit :
Ergò, ſi unitas numerus non eſt, ſublato è tribus, uno, numerus datus manebit ; quod eſt abſurdum.

Sed hic major Propoſitio eſt abſurda, ſupponitque quod eſt in quæſtione. Euclides etenim negabit numerum datum manere, ſi nullus numerus auferatur. Nam, ut alius evadat, quàm qui datus erat, ſufficit vel numerum auferri, vel numeri partem, qualis eſt unitas. Præterea, ſi hoc argumentum valeret, utique probaret, ſublato è circulo dato ſemicirculo, circulum datum manere, quia nullus circulus ablatus eſt.

Ac proindè omnia Stevini argumenta tantum probant numerum ita definiri poſſe, ut hæc vox, *numerus*, unitati poſſit convenire ; quia unitas & unitatum multitudo non tam diſparatæ ſunt, quin queant uno eodémque nomine ſignificari : Nullatenus tamen probant, numerum non poſſe definiri definitione ſolam unitatum multitudinem complectente, nè ſci. unitatem totiés cogamur excipere quoties illæ proprietates ſunt explicandæ, quæ omni numero, exceptâ unitate, conveniunt.

Secunda vero quæſtio an unitas in numeris ſit idem, quod punctum in lineis, alterius naturæ eſt, nec de nomine, ſed de re inſtituitur. Nam abſolutè falſum eſt

unitatem in numero esse, instar puncti in lineâ, quia unitas addita numero, numerum auget, cùm à puncto addito linea non augeatur. Unitas est pars numeri, cum punctum non sit pars lineæ; sublata è numero unitate, datus numerus tollitur, cum maneat linea sublato puncto.

Creberrimè hunc in modum rixatur Stevinus de nominum definitionibus, uti quando non sine excandescentia probare nititur, numerum non esse quantitatem; numerorum proportionem semper esse Arithmeticam, Geometricam nunquam; omnem radicem cujuscunque numeri esse numerum. Ex quibus palam est illum penitùs non perspexisse, quid esset nominis definitio, illámque pro rei definione accepisse, cum de hâc quæri possit, de illâ nefas sit litem moveri.

Caput Sextum.

De regulis axiomata spectantibus: id est, de propositionibus claris & evidentibus.

SUmma omnium consensio est, esse quasdam propositiones adeò claras & evidentes per se, ut ulteriori demonstratione non indigeant; illásque omnes quæ non demonstrantur tales esse debere, ut veræ demonstrationis principia evadant: Nam si vel tantillum incertæ sint & dubiæ, evidens est, illis tanquam fundamentis non posse conclusionem prorsùs certam & indubiam super-exstrui.

Sed bene multi non capiunt penitùs, in quo hæc propositionis claritas & evidentia sita sit. Nam primo credendum non est, propositionem suâ exui certitudine, quia à quibusdam negatur, aut pro dubia esse habendam, vel saltem argumentis esse stabiliendam, cùm quispiam inventus sit, qui illam in dubium vocarit: si enim ita esset, nihil prorsus certi & evidentis posset proferri; cùm Philosophi aliqui ex professo de omnibus

bus generatim dubitarint, cùm alii asseruerint nullam propositionem oppositâ esse verisimiliorem. De certitudine itaq; ac claritate statuendum non est, ex hominum disputationibus & rixis; quippè de re omni lites, præsertim verbales moveri possunt: sed id demùm clarum & evidens habendum est, quod iis clarum & evidens apparet, qui in rerum investigatione cùm summo studio & diligentiâ versati sunt, quique bonâ fide & cordatè dicturi erunt verbis, quod clàm mente cogitarunt. Quapropter gravissima & verissima Aristotelis sententia est demonstrationes quidem valere ad internam animorum evictionem, non ad externam hominum expugnationem; quia nihil tam firmis demonstrari rationibus potest, quod negari itidem non possit à vehementi & obstinato opinatore, qui etiam ea sibi verbo tenùs ducet oppugnanda, quæ interiùs habet perspectissima. Hæc tamen animi indoles pessima, & viro pectoris bene præparati indignissima est. Qualis qualis tamen est è modernis Philosophorum scholis prodiit, in quibus mos viget de re omni contentiosè altercandi, gloriæque ducitur nunquam cedere nunquam manus dare; cùm illic cæteris ingenio is præstare credatur, qui est ad subterfugia detegenda, per quæ pressus evadat, oculatissimus. Cum tamen candidi cordatique hominis indicium sit vel eminùs conspectâ veritate, quam etiam in hoste venerabitur, arma deponere.

Secundò, omnes illi Philosophi, qui asseruêre omnem nostram cognitionem à sensibus oriri, omnem etiam propositionum evidentiam & certitudinem ab iisdem esse hauriendam sensibus dixerunt. *Nam axioma hoc*, inquiunt, *quo non aliud clarius evidentiúsve optari solet, totum est majus suâ parte, ideò tantum assensum nostrum meretur, quia à primâ infantiâ particulatim observavimus omnem hominem suo capite, domum triclinio, sylvam arbore, cœlum sydere esse majora.*

Ast hæc opinio non minùs falsa est, quam illa alia, quam parte prima refutavimus, *omnem* sci. *cognitionem esse à sensibus.* Nam si veritas hujus axiomatis, *totum est majus sua parte*, nobis constaret tantùm à variis observationibus, quas nos à pueris fecerimus, illa foret so-

lum probabilis; cùm inductio tunc tantùm veritatis cognoscendæ medium certum sit, quando certum est, illam esse perfectam & integram. Cum tamen nihil usitatius sit, quam ejus falsitatem detegere, quod nobis priùs verum videbatur ob inductionem adeo generalem, ut nullam dari exceptionem posse arbitrati fuerimus.

Ante duos tréve tantùm annos pro re prorsùs indubiâ habebatur, aquam contentam in vase recurvo, (cujus pars altera, multo est alterâ capacior) ad libellam constituram, non altiùs in parte exili, quâm in repandâ ascensuram. Hoc enim videbatur, factis innmeris experimentis, esse compertissimum, quod tamen nuper falsum esse deprehensum est, modò vasis recurvi pars altera admodum exilis sit: in illâ enim altiùs aqua ascendet quam in majori. Ex quibus omnibus confectum manet, nullius nos posse veritatis certos fieri solis inductionibus, nisi certi itidem simus illas esse generales & integras, quod est impossibile: Ac proinde nobis probabilis foret tantùm hujus axiomatis veritas, *totum est majus suâ parte*; si illa nobis tantum innotuisset ex eo, quod hominem capite, sylvam arbore, domum triclinio, cœlum sydere majora olim conspexerimus. Nam semper erit cur subdubitemus aliquid esse posse parte suâ minus, quod oculos observationemque nostram effugisset.

Non itaque hujus axiomatis veritatem aeceptam referre debemus observationibus factis olim à nobis pueris; immò è contrà, nihil potest nos in plures errores præcipitare, quam nimia illa, quam infantiæ præjudiciis habemus, fides. Sed illius veritas unice dependet ab eo, quod in claris distinctisque *totius* & *partis* Ideis, clarè distinctéque continetur; nimirum quod totum est majus parte, & pars minor toto. Quod autem sæpius olim observavimus hominem capite, domum triclinio majores esse, nobis solum occasionem porrigere potuit, attentiùs considerandi Ideas *totius* & *partis*. Nam omninò falsum est illas observationes absolutam illam inconcussamque certitudinem, quam de illius axiomatis veritate habemus, generare, uti est à me, ni fallor, demonstratum.

Quæ

Quæ de hoc axiomate diximus, cæteris omnibus accommodanda erunt, atque ita arbitror omnem cognitionis humanæ in rebus naturalibus certitudinem atque evidentiam ab hoc principio dependere.

Quicquid continetur in alicujus Ideâ clarâ & distinctâ potest verè de illo affirmari.

Sic quia in Ideâ *hominis*, *animal* continetur, de homine affirmari potest quod sit animal: quia in Ideâ circuli diametrorum æqualitas concluditur; de omni circulo affirmari potest, quod habeat æquales diametros: quia habere omnes angulos æquales duobus rectis, habetur in Ideâ trianguli, id etiam potest de omni triangulo affirmari.

Neque sanè in dubium vocari potest hoc principium, nisi simul omnis evidentia cognitionis humanæ tollatur, inducaturque Scepsis deridicula. Alius namque de rebus judicandi modus non est, nisi per rerum, quas habemus, Ideas, quia illas percipere nequimus, nisi in quantum sunt in mente nostrâ, illic autem tantùm sunt per sui ipsarum Ideas. Si autem judicia, quæ formamus, dum has ideas comtemplamur cogitationes tantum nostras, non autem res ipsas repræsentarent, id est, si ex eo, quod nos clarè percipiamus trium angulorum æqualitatem cum duobus rectis contineri in Ideâ trianguli, nobis jus non competeret concludendi omne triangulum revera habere tres angulos æquales duobus rectis, sed tantum affirmandi nos ità cogitare, evidens est nos nullam de rebus habere posse scientiam, sed tantum de cogitationibus nostris: ac proinde rerum illarum omnium ignari essemus, quarum nos credidimus esse certissimos. Dicere namque possumus nos tantum ità cogitare, quod manifestissime omnes omninò scientias destrueret.

Sed periculum non est: nè quis seriò arbitretur nos nullius rei, prout in se est, aut veritatem cognoscere, aut falsitatem. Nam aliqua sunt adeò simplicia, adeò evidentia, uti, *cogito, ergo sum*; *totum est majus suâ parte*, ut impossibile sit seriò & bonâ fide dubitare an in seipsis talia sint, qualia illa concipimus: De illis etenim dubitare non possumus, nisi cogitemus, cogitare non

possumus nisi vera affirmemus; ac proinde dubitare nequimus.

Nihilominus ex hoc uno principio statuere non possumus, quidnam sit pro axiomate habendum. Nam quædam in Ideis attributa continentur, quæ & possunt & debent demonstrari, uti in triangulo æqualitas trium angulorum cùm duobus rectis; vel in Hexagono æqualitas omnium cùm octonis rectis. Sed videndum est, an mediocri tantùm attentione opus sit: ut sciamus attributum in Ideâ contineri; an vero alia adsciscenda sit Idea, cujus ope hanc connexionem detegamus. Nam si ascititiâ Ideâ opus non sit, ad hanc detegendam, Propositio axiomatis dignitatem habebit, præsertim si ad hanc connexionem cernendam, mediocris attentio, quam vel mediocria ingenia possunt adhibere, tantùm requiratur. Ast si alia Idea, præter rei ipsius Ideam, sit in auxilium advocanda, Propositio illa debet demonstrari. Poterunt itaque de Axiomatis hæ duæ Regulæ sanciri.

Regula Prima.

Quando ut sciamus attributum aliquod subjecto convenire, v. g. toti convenire, quod sit majus suâ parte, considerandа est mediocri tantùm attentione utraque Idea subjecti & attributi; ita ut hæc mediocris consideratio instituì non possit, quin clarè innotescat Ideam attributi revera contineri in Ideâ subjecti: tunc talis Propositio axioma erit, nec demonstratione indigebit; quia ex se habebit omnem illam evidentiam, quam habere poterit à demonstratione; quæ aliad præstare non poterit, quam ostendere attributum illud subjecto convenire, ope sci. tertiæ Ideæ illam connexionem declarantis, quod sine hujus tertiæ Ideæ operâ jam factum est.

Sed hic confundenda non est simplex explicatio, (licet speciem præseferat ratiocinationis) cum verâ demonstratione. Nam quædam axiomata sunt, quæ explicari debeant, ut meliùs cognoscantur & intelligantur; cum tamen demonstranda non sint. Explicatio etenim est aliis uberioribusque verbis clarior expositio ejus,

quod in axiomate continetur, cùm demonſtratio exigat novum aliquod medium, quod clarè in axiomate non habebatur.

Regula Secunda.

Quando ſola conſideratio utriuſque Ideæ ſubjecti & attributi non ſufficit ad clare oſtendendum attributum ſubjecto convenire, Propoſitio id affirmans axiomatis loco haberi non debet, ſed erit ulteriùs demonſtranda, aliis Ideis adhibitis ad hanc connexionem declarandam: ſic adhibemus Ideam linearum parallelarum ad oſtendendum tres angulos trianguli eſſe æquales duobus rectis.

Majoris momenti ſunt hæ duæ reglæ, quàm quis primo intuitu crederet. Nam hominum culpa communiſſima eſt, quod ſeipſos de rebus, quas vel affirmant vel negant, non ſatis ſeriò conſulant, ſed iis fidem habeant, quæ vel fando audivêre, vel ipſi olim cogitavere, inſuper habentes ea judicia, quæ jam formarent, ſi eadem denuò attente conſiderarent; quò verborum ſonitum potiùs attendant quam veras rerum Ideas; quod pro claris & evidentibus ea vendant, quæ omninò concipi non poſſunt, eaque pro falſis rejiciant, quorum veritatem impoſſibile eſſet non agnoſcere, ſi vel tantiſper ſeriò de iis cogitarent.

Exempli causâ: qui aſſerunt præter partes, partium ſitum, figuram, motum vel quietem meatuſque partibus interſperſos, eſſe etiam in ligno formam ſubſtantialem ab his omnibus diſtinctam, nihil ſe credunt pronunciare quod non ſit certum; cùm tamen id dicant, quod nec ipſi intelligunt, vel ullus alius unquam intellexit, vel eſt unquam intellecturus.

Si verò quis conetur illis naturæ Phænomena explicare per partes inſenſibiles, ex quibus corpora cõponuntur, per partium varios ſitus, magnitudines, figuras, motus, quietem, & per meatus interſperſos, qui alia corpora vel arcent vel admittunt, continuò arbitrabuntur ſe ſomnia & nugas audire, cùm tamen nihil dicatur, quod non facillimè poſſint concipere. Imò, mirabili mentis occæcatione, ob ipſam facilitatem, quam in ipſis percipiendis

endis experiuntur, proclives sunt ut credant ea non esse veras Phænomenωn causas, quas rentur magis abditas & mysteriorum sci. pleniores: adeò ut citiùs audituri sint eos, qui naturam explicant per principia cæca & non intellecta, quàm illos, qui principia adhibent probè illis nota.

Insuper affatim lepidum est quod, cùm de partibus insensibilibus sermo instituitur, has summe jure credunt se posse rejicere, quia oculis manibúsque subjici non possunt, cum tamen illis formæ substantiales, gravitas, attractio & reliqua qualitatum turba impendiò satisfaciant, quæ tamen tantum abest, ut cerni queant aut tangi, ut ne quidem possint ullo modo mente comprehendi.

Caput Septimum.

Quædam axiomata valdè utilia, & quæ principiorum loco esse possunt, ad gravissimas veritates demonstrandas.

IN confesso apud omnes est admodum utile esse, quædam axiomata & principia mente memoriáque tenere, quæ, cum clara sint & indubia, usui esse possint ad rerum abditissimarum cognitionem comparandam. Sed illa, quæ nobis passim obtruduntur, tam inania & futilia sunt, ut possint sine ullo incommodo negligi. Nam hoc, quod omnis cognitionis principium dicitur, *Impossibile est idem simul esse & non esse*, clarissimum quidem est & certissimum, sed nullus video ubinam prodesse possit ad scientiam generandam. Quæ verò hic subjungo illis aliis, ni fallor, utilitate præstant. Sit itaque primum illud quod modo explicuimus.

Axioma 1.

Quicquid in alicujus clarâ & distinctâ Ideâ continetur potest de illo verè affirmari.

Axioma

Axioma 2.

Existentia, saltem possibilis, continetur in Idea ejus, quod clarè & distinctè concipitur.

Nam postquam allquid clarè concepimus, non possumus illi non concedere existentiam possibilem: cum ob solam contradictionem, quæ inter Ideas nostras reperitur, negamus quidpiam posse existere. Jam verò in Ideis nulla est contradictio, cum illæ claræ sint & distinctæ.

Axioma 3.

Nihil non potest esse alicujus causa. Ex hoc alia deducuntur axiomata, quæ illius dici Carollaria possunt, vel hæc quæ sequuntur.

Axioma 4. sive 3. Corollarium 1.

Nulla res, nec perfectio rei existentis potest habere pro causâ suæ existentiæ nihil, sive rem non existentem.

Axioma 5. sive 3. Corollarium 2.

Omnis realitas sive perfectio rei invenitur formaliter vel eminenter in causâ primâ & adæquatâ.

Axioma 6. sive 3. Corollarium 3.

Nullum corpus potest seipsum movere: id est, sibi ipsi motum imprimere si prius quiescat.

Hoc principium usque adeo ex se evidens est, ut formarum substantialium & qualitatum gravitatis & levitatis introducendarum causa fuerit: Cum enim Philosophi hinc viderent impossibile esse, ut corpus immotum seipsum moveret, illinc falso sibi persuaderent nihil extra lapidem esse, quo deorsum propelleretur, necessariò in lapide duo distinguenda duxerunt, materiam sci. motum impressum recipientem, & formam sub-

ſubſtantialem gravitate adjutam, motum illum imprimentem. Cum tamen non animadverterent ſe neutiquam eos laqueos effugere, quos cupiebant evitare, ſi hæc forma materialis ſit, id eſt, verè materia. Si autem verè materia non ſit, omninò neceſſe eſt, ut ſit ſubſtantia à materiâ realiter diſtincta: talem autem clarè concipi prorsùm impoſſibile eſt, niſi adinſtar mentis concipiatur, id eſt, ſubſtantiæ cogitantis, qualis eſt forma hominis, non item formæ cæterorum corporum.

Axioma 7. ſive 3. Corollarium 4.

Nullum corpus poteſt aliud movere, ſi ſit immotum. Nam ſi corpus immotum ſemetipſum movere non poteſt, multò minùs poterit aliud movere.

Axioma 8.

Id quod eſt clarum & evidens negari non debet, quia quod eſt obſcurum non poteſt comprehendi.

Axioma 9.

Eſt de naturâ mentis finitæ, quod non poſſit comprehendere infinitum.

Axioma 10.

Teſtimonium ejus, qui eſt infinitè potens, infinitè ſapiens, infinitè bonus, & infinitè verax efficacius eſſe debet ad perſuadendum, quàm argumenta quàm maxime demonſtrativa.

Nam certiùs eſt, quòd qui eſt infinitè ſapiens non fallatur, & qui eſt infinitè bonus non nos fallat, quàm quòd non fallamur à nobiſmetipſis, etiam in rebus evidentiſſimis.

His tribus ultimis axiomatis innititur fides noſtra de quâ plura inferius.

Axioma

Axioma 11.

Res gestæ de quibus sensus facile possunt judicare, si confirmentur testimoniis multorum hominum, diversarum ætatum, diversarum nationum, diversa consilia prosequentium, si de illis loquantur tanquam à se visis, neque suspicio sit eos conspiravisse ad mendacium stabiliendum, non minus constanter credi debent, quam si visæ fuissent à nobis propriis oculis.

In hoc axiomate fundatur pars maxima nostrarum notitiarum, cùm longè plura sint, quæ hoc modo cognoscimus, quàm quæ à nobismetipsis habemus.

Caput Octavum.

De regulis pertinentibus ad Demonstrationem.

LEgitima demonstratio duo exigit; alterum, quòd in materiâ nihil incerti & dubii sit; alterum quòd in formâ nullum sit vitium: utrumque autem consequemur, si illæ duæ regulæ, quas præmisimus observentur.

Nam nihil incerti dubiive erit in materiâ, si omnes propositiones quæ ad alia probanda adhibebuntur, sint

Vel definitiones nominum jam expositorum, quæ, cùm ad libitum sint, sub disputationem non cadunt:

Vel axiomata jam concessa, & quæ neutiquam admitti debuêre, nisi ex se clara & evidentia sint, per regulam tertiam.

Vel propositiones prius demonstratæ, quæ proinde ipsâ sui demonstratione evaserunt claræ & evidentes,

Vel rei ipsius constructio, (si quid faciendum proponitur) in quam dubitatio non magis cadit quàm in reliqua, cum illius possibilitas prius demonstrari debeat, si de illâ aliquod dubium subsit.

Clarum

Clarum itaque est ex primæ regulæ observatione nihil unquam ad propositionem probandum allatum iri quod non sit clarum & evidens.

Difficile item non est ostendere nullum adversus formam demonstrationis vitium admissum iri, si secunda regula observetur, quæ omnem è terminis æquivocationem tollit, definitionésque illos restringentes & explicantes semper mente substituit.

Nam si unquam adversùs syllogismorum regulas peccamus, id tunc accidit, cùm nobis termini alicujus æquivocatio imponit, quem variè in diversis propositionibus intelligimus. Hoc autem præcipuè contingit in medio termino, qui, in præmissis duplicem sensum habens, communissimum syllogismorum vitium est: palàm autem est non posse hunc errorem illis obrepere qui secundam regulam observant.

Non quòd sola syllogismorum vitia ea sint, quæ à terminorum æquivocatione oriuntur: sed illa alia ejusmodi sunt, ut impossibile sit, hominem vel mediocris ingenii, & mente utcunque non destitutum in ea labi, præsertim in rebus speculativis: ac proinde inutile erit aut regulas præscribere, aut monere ab illis esse cavendum: Imò hoc obesset potiùs, qua animi ad has regulas supervacaneas applicatio, eum à necessariis distraheret. Paucos Geometras videmus, quos argumentorum formæ solicitos habent, aut de iis ad Logicales regulas refingendis somniant, cùm tamen hâc in parte nunquam hallucinentur. Hic enim tutissime naturâ duce sine ullâ solicitudine gradiuntnr.

De Propositionibus, quæ demonstari debent, hæc etiam notatio adjicienda est: Illis sci. non esse accensendas, quæ demonstrari possunt solâ applicatione *regulæ evidentiæ ad propisitionem evidentem.* Alitèr nullum daretur Axioma, quod non esset demonstrandum, cùm ferè omnia demonstrari possint illo axiomate, quod omnis evidentiæ basin statuimus, nimirùm, *Quicquid clarè cognoscimus in alicujus Ideâ clarâ & distinctâ, id potest verè de illo affirmari.* Exempli gratiâ.

Quic-

Quicquid clare continetur in alicujus Ideâ clarâ & distinctâ, id potest verè de eo affirmari.
Sed in Ideâ clarâ & distinctâ totius, continetur, quod sit majus suâ parte.

Ergò, *verè affirmari potest totum esse majus suâ parte.*
Quamvis autem hæc demonstratio validissima sit, necessaria tamen non est, quia major Propositio sine ullâ speciali attentione ab intellectu suppletur, cui clarè & evidenter apparet totum esse majus suâ parte, quamvis non attendamus, undè nobis hæc evidentia oriatur. Nam unum idémque non est, scire quidpiam evidenter, & scire undè sit hæc evidentia.

Caput Nonum.

De quibusdam defectibus in Geometrarum methodo passim obviis.

QUod in Geometrarum methodo obvium est, jam vidimus ad quinque regulas à nobis reductum, in quibus observandis nimii esse non possumus: & fatendum quidem est, rem esse prorsùs admirabilem, tot occulta & eruta esse, & firmissimis rationibus demonstrata ope regularum adeò paucarum: ità ut inter omnes Philosophos soli Geometræ sint, qui suis è scholis & libris disputationes litésque exterminarunt.

Nihilominùs si, sepositis præjudiciis, dicenda sententia sit, utì eâ laude spoliari non debent, quod viam præ cæteris omnibus maximè certam institerunt ad veritatem assequendam, ità negari non potest, quin in aliquos defectus lapsi sunt, qui à fine quidem proposito eos non averterunt, sed tamen per devia & incommodas viarum asperitates circumduxerunt. Et hoc illud est quod tractis ab ipso Euclide exemplis conabor ostendere.

Defectus

Defectus Primus.

De certitudine, quàm de evidentiâ; de intellectu convincendo, quàm illuminando magis laborare.

Laudi Geometris dandum, quòd nihil proferant nisi certum & demonstratum. Sed videntur non satis animadvertisse ad perfectam alicujus veritatis scientiam, non sufficere illam habere pro verâ & demonstratâ, si insuper rationibus petitis ab ipsis rei cognitæ visceribus penitissimè non pervideamus, cur illa vera sit. Nam quamdiu citrà hoc genus certitudinis consistimus, animis nostris plenè factum non erit satis altiorem quippè penitioremque rerum cognitionem concupiscimus, quòd indicio est, nos veram perfectámque cognitionem nobis nondum comparavisse. Dici potest quod hic Defectus cæterorum, quos infrà perstringemus, causa sit & origo; ac proinde non est cur illi denudando diutiùs hoc loco immoremur, cùm id in sequentibus fiet.

Defectus Secundus.

Ea probare, quæ probatione non egent.

Fatentur Geometræ non esse probanda, quæ ex se clara sunt: Ea tamen sæpissime probant. Quia cùm ad assensum extorquendum magis, quàm ad intellectum illuminandum sese, uti diximus, applicuerint, hoc abundantiùs crediderunt se fuisse præstituros, si res etiam evidentes probatiunculis stabilirent, quàm si easdem simplicitèr proponerent, agnoscendámque menti evidentiam committerent.

Hoc illud est, quod Euclidem impulit ad probandum duo trianguli latera simul sumpta esse tertio majora. Quamvis hoc ex ipsâ lineæ rectæ notione evidens sit, quæ est earum brevissima quæ inter duo puncta duci possunt; & quæ est naturalis mensura intervalli, pro punctum à puncto distat: quod tamen non foret, si omnium linearum brevissima non esset, quæ à puncto ad punctum ducuntur.

Hoc

Hoc etiam illum compulit, ut Problema demonstrandum faceret, quod poterat inter postulata reposuisse, sci. *ducere lineam æqualem lineæ datæ*. Quamvis hoc facillimum sit, imò facilius quam circulum dato radio describere.

Proculdubio hic defectus ex eo ortum duxit, quòd Euclides non considerarit omnem certitudinem omnémque evidentiam cognitionum nostrarum in scientiis naturalibus huic principio imiti: *Quicquid in clarâ & distincta Ideâ alicujus continetur, potest de illo verè affirmari.* Ex quo sequitur, si per simplicem tantùm Ideæ considerationem, nullis aliis Ideis ascitis, cognosci potest attributum in illâ Ideâ contineri, propositionem debere pro evidenti, & clarâ haberi, quemadmodum superiùs dictum est.

Novi equidem esse quædam prædicata, quæ minori negotio cognoscuntur Ideis inesse; quam alia; sed si inesse cognosci possunt mediocri attentione, ità ut nullus, cui sana mens, de eorum connexione possit seriò dubitare, sufficere arbitror, ut Propositiones ejusmodi, ex Idearum simplici consideratione enatæ, principiorum loco sint, quæ demonstratione non indigeant: Sed ut plurimùm brevi aliquâ explicatione. Ac proindè contendo neminem, qui vel tantilùm ad Ideam lineæ rectæ attenderit, non esse perspecturum, non tantùm quod à duobus punctis ejus notio dependeat, (quod Euclidi postulatum est) sed etiam, idque facile & clarissimè, quòd, (si linea recta rectam secet, sintque in secante duo puncta, quorum utrumlibet æqualiter distat à duobus punctis in lineâ sectâ) quòd, inquam, aliud in secante dari punctum non possit, quod non æqualiter distet à duobus punctis in lineâ sectâ assignatis. Ex his facile cognosci poterit quando linea ad lineam erit perpendicularis, sine angulorum triangulorúmque auxilio, quæ tùm demùm tractari debent, cùm multa fuerint demonstrata, quæ non nisi ope linearum perpendicularium demonstrari possunt.

Observatione etiam dignum est, maximos Geometras pro principiis ponere Propositiones hâc nostrâ multò obscuriores. Archimedes etenim pulcherrimas suas de-

demonſtrationes huic axiomati inædificavit. *Si duæ lineæ in eodem plano eaſdem extremitates habent; & ſi curvæ vel cavæ ſint verſus eandem partem, contenta minor erit contininte.*

Fateor equidem, probare id, quod probatione non indiget, vitium videri quam minimum, imò in ſe nullum eſſe: Eſt tamen ſi ea conſideremus, quæ inde ſequuntur. Hinc enim illa naturalis ordinis inverſio oritur, de quo infrà agemus, cùm hæc prurigo ea probandi, quæ pro claris ex ſe & evidentibus ſupponi debent, ipſos Geometras adegerit, ad illa tractanda, (ut ſci. iis probandis inſervire poſſent, quæ probari non debebant) quæ poſteà tantùm ſecundùm naturalem rerum ordinem eſſent reſumenda.

Defectus Tertius.

Demonſtare per impoſſibile.

Hoc genus demonſtrationum, quo quid demonſtratur, non per propria rei principia, ſed per aliquod (ſi res aliter ſeſe haberet,) indè ſubſequuturum abſurdum, apud Euclidem frequentiſſimum eſt. Cum tamen manifeſtum ſit, tales demonſtrationes aſſenſum quidem noſtrum extorquere, non autem intellectum clarigare: qui tamen ſcientiarum finis præcipuus eſſe debet. Animus enim noſter tranquillus quietúſque non fit, niſi ſciat & rem eſſe, & rationem cur ità ſit, quod non habetur à Demonſtratione deducente ad impoſſibile.

Non tamen omninò rejiciendæ ſunt tales demonſtrationes: nam adhiberi poſſunt ad probandas concluſiones negativas, quæ propriè corollaria tantum ſunt aliarum propoſitionum, vel ex ſe evidentium, vel aliàs demonſtratarum. Et tunc etiam hoc genus demonſtrationis ad impoſſibile adigens, explicationis potius loco habendum eſt, quàm novæ demonſtrationis.

Tandem dici poteſt haſce demonſtrationes tunc tantùm admittendas, cum aliæ excogitari non poſſunt. Culpâ tamen non caret, qui illis utitur ad concluſiones poſitivas probandas. Jam vero multa ſunt in Euclide hoc

modo

demonſtrata, quæ tamen facili negotio alitèr poſſent demonſtrari.

Defectus Quartus.

Demonſtrare per aliena & remota.

Hoc vitium apud Geometras communiſſimum eſt: parùm illi ſoliciti ſunt unde probationes accerſant, modò demonſtrativas nanciſcantur; cùm tamen demonſtratio imperfectiſſima ſit, quæ inſtituitur per aliena & remota, à quibus res demonſtratæ ſecundùm naturæ ordinem non dependent.

Dictis lucem ab exemplis fœnerabimur. Euclides l. 1. prop. 5. probat triangulum Iſoſceles habere duos angulos ad baſim æquales, ad hoc, latera æqualitèr producit, nova hinc triangula fabricatur, quæ demum cum aliis jam factis comparat.

Nunquid autem incredibile non eſt, rem adeò facilem, ac eſt hæc angulorum æqualitas, tantis ambagibus indigere ad ſui probationem. Nunquid quicpiam magis ridiculum, quam hanc angulorum æqualitatem à peregrinis illis angulis deducere; cùm naturalem ordinem ſervanti, & facillimi & maxime naturales modi quàm plurimi ſe offerant illam æqualitatem probantes.

Propoſitio 47. l. 1. quæ probat quadratum baſis angulo recto ſubtenſæ, æquale eſſe quadratis reliquorum laterum, inter Euclideas propoſitiones decantatiſſima eſt. Evidens tamen eſt adductam demonſtrationem naturalem non eſſe, cùm æqualitas quadratorum, à triangulorum æqualitate non dependeat, quod tamen eſt hujus demonſtrationis medium; ſed à linearum proportione, quæ facile poteſt demonſtrari ope ſolius perpendiculi, ab angulo recto ad baſin dimiſſi.

Euclides totus ſcatet hujuſmodi demonſtrationibus à remotis & alienis.

Defectus Quintus.

Non observare naturalem rerum ordinem.

Turpissimum Geometrarum vitium hoc est; nullum enim illi ordinem sibi observandum rati sunt, modò priores propositiones ita disponant, quæ posterioribus possint demonstrandis inservire; ac proinde veræ methodi regulas negligentes, (quâ docemur à simplicibus, & maximè generalibus semper ordiri, ut demùm ad composita & particularia descendamus,) omnia confundunt; unà lineas & superficies, triangula & quadrata commiscent; figurarum ope linearum proprietates demonstrant, aliáque multa invertunt, unde scientiæ pulcherrimæ labes fœdissima aspergitur.

In Euclidis Elementis creberrimum est hoc vitium. Cum quatuor prioribus libris de extenso actum fuerit, quinto agitur de proportione omnimodarum generaliter magnitudinum: sexto extensum resumitur: septimo, octavo, & nono de numeris disseritur, ut de extenso demùm agatur in decimo. En præposterum omnium ordinem! sed etiam in particularibus infinities peccat, primum librum orditur à constructione trianguli æquilateris, & demùm, post duas supra viginti propositiones, generalem methodum præscribit trianguli conficiendi ex datis tribus lineis rectis, modo duæ sint tertia majores, quod ex constructione trianguli æquilateris super lineâ datâ notum erat.

Nihil de lineis perpendicularibus demonstrat, vel de parallelis, nisi per triangula. Superficierum dimensiones cum dimensionibus linearum confundit.

Libro primo prop. 16. demonstrat, producto latere trianguli, angulum exteriorem majorem altero interiorum oppositorum, & inferiùs post 16. propositiones, probat hunc angulum esse æqualem duobus rectis.

Exscribendus nobis esset Euclides si omnia hujus vitii exempla vellemus adducere.

Defectus Sextus.

Non adhibere divisiones & partitiones.

Et hujus vitii accusanda Geometrarum methodus. Non quod Generum de quibus agunt omnes species non notent, sed quia id faciunt terminos simpliciter definiendo, definitiones tùm subjiciendo, cùm tamen declarare deberent & genus tot species habere, & plures non posse habere, quia Generalis Idea Generis plures recipere differentias non potest; quod' multum lucis afferret ad generis specieique naturas penitiùs cognoscendas.

Exempli gratiâ, libro primo Euclidis habentur definitiones omnium specierum trianguli, sed quis non videt multum claritatis affulsurum, si ita illæ proponerentur.

Triangulum dividi potest, vel secundùm latera, vel secundum angulos.

Latera sunt

vel { Omnia æqualia & / Duo tantum æqualia / Omnia inæqualia & } vocatur { *Æquilaterum.* / *Isosceles.* / *Scalenum.* }

Anguli sunt

vel { Omnes acuti & vocatur *Oxygonum.* / Duo tantum acuti & tunc tertius est

vel { Rectus, / Obtusus, } & dicitur { *Rectangulus.* / *Ambligoneum.* }

Præstat autem, tùm demùm hanc trianguli divisionem tradere, cum priùs explicatæ & demonstratæ fuerint generales trianguli proprietates, unde poterit cognosci duos saltem angulos in triangulo debere esse acutos, quia tres junctim duobus rectis æquivalent.

Hoc vitium coincidit cum illo inversi ordinis: non enim debemus de speciebus agere vel eas etiam definire, nisi postquam probè ipsum genus cognovimus, præ-

ſertim ſi multa de genere dici poſſunt & explicari, ſine ſpecierum mentione.

Caput Nonum.

Reſponſio ad ea quæ hac de re Geometræ reponunt.

QUidem Geometræ credunt has ſe criminationes eluiſſe, cum dixerint, cætera inſuper habenda, ſibi ſufficere, ſi nihil proferant, quod non firmiſſimis argumentis evincant, cùm hoc pacto certiſſime noſcant veritatem ſe eſſe aſſequutos, quod illis unice propoſitum erat.

Fatendum quidem eſt tam graves non eſſe hos lapſus, quin adhuc meritiſſimo jure laus ea debeatur illis ſcientiis, quæ generali Mathematicarum nomine cenſentur, quòd præ humanis cæteris omnibus optimè & accuratiſſimè traditæ fuerint : ſolum contendimus etiam aliquid adjici poſſe, quo evadant perfectiores : & quamvis nihil proferre, quod non ſit certum, illis præcipuè propoſitum ſit, quidni tamen poſſint inſuper ad modum tradendi maximè naturalem diligentiùs attendere, quo quæ tradunt altius dicentium animis inſideant.

Dicant, ſi lubet, ſe genuinum ordinem non curare, ſibi perinde eſſe, modò perſuadeant, (ad quod unicè collimant) idne argumentis intrinſecis, an peregrinis & aſcititiis præſtent ; non tamen hæc dicendo naturam mentis noſtræ immutabunt, nec efficient, ut cognitio à rerum veris cauſis veris principiis generata non ſit clarior, plenior, perfectior illâ, quam ab alienis inventitiiſque probationibus emendicamus.

Prætereà, extra omnem controverſiam eſt, & addiſci multo faciliùs & memoriâ fæliciùs teneri eâ, quæ legitimo ordine docentur, cùm Ideæ, quæ naturaliter ſibi quaſi catenatim connectuntur, & memoriæ minori cum confuſione committantur, & promptiùs, ubi opus eſt, ſeipſas quaſi excitent atque evocent.

Qui-

Quinimò possumus dicere ea, quorum notitiam per veras causas comparavimus, judicandi potiùs quàm reminiscendi facultate conservari, atque in tantùm fieri nostra, ut in posterum illorum non possimus obliviscì. Cum è contrà, quæ per demonstrationes extraneas cognovimus, & facile excidant & difficultèr, cùm exciderint in memoriam reducantur, quandoquidem, nobis illarum denuò reperiendarum viam mens nostra non posit commonstrare.

Fatendum itaque est, omninò præstabilius esse hunc ordinem servare, quam negligere. Æqui tamen judices hâc in parte solùm possunt dicere, ferendum quidem exiguum incommodum, cùm illud evitari non possit, nisi in majus incurramus: atque adeò incommodum quidem esse verum ordinem non observare, meliùs tamen esse ab illo descíscere, quàm ea, quæ proponimus, invictis firmisque rationibus non stabilire; quam in errores & paralogismos incurrere, dum probationes & argumenta genuina quidem venamur, sed quæ nec demonstrativa sint, nec ab erroris suspicione libera.

Hæc responsio est rationi quàm maximè consentanea: Imò fateor cæteris omnibus præferendam esse ipsam non errandi securitátem, verúmque ordinem negligendum, si ille servari non possit, quin demonstrationum vires imminuantur, periculúmque sit nè fallamur. Sed illicò non dedero impossibile èsse utrumque simul posse haberi, atque adeò in eâ sententiâ sum, quod possint elementa Geometriæ ita conscribi, ut in illis omnia ordine naturali tradantur, omnes propositiones modis simpliciſſimis, & maximè naturaliter probentur, cùm tamen nihil non demonstretur, quàm clariſſimè & invictiſſimè.

Caput Decimum.

Methodus Scientiarum ad octo principales regulas reducta.

EX his omnibus, quæ modò deduximus, concludi potest, ut methodum habere possimus absolutiorem illâ, quæ Geometris in usu est, duas tréve regulas quinis illis, quæ capite secundo habentur, esse superaddendas; adeò ut omnes regulæ ad octo possint reduci.

Harum duæ primæ ad Ideas pertinent, primámque hujus Logicæ partem respiciunt.

Tertia & quarta ad axiomata, & secundam partem spectant.

Quinta & sexta de ratiocinatione sunt, & ad tertiam partem referuntur.

Duæ verò ultimæ de ordine ad quartam.

Duæ regulæ definitionum.

Prima, *Nihil in terminis obscurum vel æquivocum relinquere, quod non definiatur.*

Secunda, *In definitionibus terminos usurpare vel perfectè notos, vel priùs explicatos.*

Regulæ Axiomatum.

Tertia, *Nullum axioma ponere, quod non sit evidentissimum.*

Quarta, *Id pro evidenti acceptare quod mediocri attentione cognoscitur esse verum.*

Regulæ

Regulæ demonſtrationum.

Quinta, *Omnes Propoſitiones ſaltem obſcuras probare, ope definitionum præmiſſarum, axiomatum conceſſorum vel propoſitionum demonſtratarum.*

Sexta, *Nunquam abuti terminorum ambiguitate, non ſuffectis, ſaltem mentaliter, definitionibus illos reſtringentibus & explicantibus.*

Regulæ Methodi.

Septima, *Res tractare quantùm fieri poteſt ſecundùm ordinem naturalem, à generalioribus & ſimpliciòribus incipiendo, atque explicando quicquid pertinet ad naturam generis priuſquàm ad particulares ſpecies diſcendamus.*

Octava, *Dividere quantum fieri poteſt unumquodque genus in omnes ſpecies, unumquodque totum in omnes partes, unamquamque difficultatem in omnes caſus.*

Hiſce ultimis duabus regulis inferui hæc verba, *quantum fieri poteſt*, quia ſæpiſſimè accidit illas nos poſſe rigoroſè obſervari, ſive ob humanæ mentis limites, ſive ob illos, quos cogimur unicuique ſcientiæ aſſignare.

Ex quo fit, quòd explicanda ſæpe ſpecies ſit, non explicato eo omni quod ad genus ſpectat. Sic in Geometriâ communi, de Circulo agitur, cùm nihil in particulari de lineâ curvâ, quæ circuli genus eſt, traditum fuerit, præter ſolam definitionem.

Aliquando illud omne quod de genere dici poteſt, explicari nequit, quia hoc tempus conſumeret; & tunc ſufficiet quæ libuerit pauca dicere priuſquam ad ſpecies deſcendamus.

Arbitror tamen nos ſcientiam perfectiſſimè tradere non poſſe, niſi has regulas non minùs quàm alias ſtrictè obſervemus, ſtatuamuſque ab illis non diſcedere, niſi grandi neceſſitate, nec minori emolumento abducamur.

Caput Undecimum.

De iis quæ per fidem cognoſcimus, ſive illa divina ſit, ſive humana.

QUæ huc uſque expoſuimus, ſcientias purè humanus ſpectant, eaſque cognitiones quæ rationis evidentiæ innituntur. Sed priuſquam ultiman operi manum imponamus, non abs re erit aliquid de alio cognitionis genere ſuperaddere, quæ nec certitudine nec ſuo evidentiæ modulo aliis ſcientiis cedit, eſtque illa cognitio, quam ab authoritate derivamus.

Duobus modis generaliter quidpiam verum eſſe cognoſcimus, altero, per eam quæ ex nobis ipſis eſt, cognitionem, ſive illam ſentiendo, ſive ratiocinando nacti fuerimus; quæ cognitio generali nomine *Ratio* vocitari poteſt quia ipſorum ſenſuum perceptiones à rationis etiam judicio dependent, vel *ſcientia*, latiùs ſumpto vocabulo, quam in Scholis ſolet, pro omni cognitione rei à re ipsâ derivatâ.

Alter modus eſt ab authoritate hominum fide dignorum, ita rem eſſe teſtificantium, cùm ejus nullam nos à nobis cognitionem habeamus. *Hæc fides* dicitur ſecundum hanc D. Auguſtini ſententiam, *Quod ſcimus debemus rationi, quod credimus authoritati.*

Sed quemadmodum hæc authoritas duplex eſt vel Dei vel hominum, ita fidei duas ſpecies habemus, *Divinam & humanam.*

In fidem Divinam error cadere non poteſt, quia Deus nec falli poteſt, nec fallere.

Fides humana ex ſe errori obnoxia eſt, quia ex ſacris literis, *Omnis homo mendax*, fieriſque poteſt, quod ille ipſe, qui nobis aliquid pro vero affirmat, decipiatur. Nihilominus, prout ſuprà annotatum à nobis eſt, aliqua, quorum notitiam per fidem humanam habemus, non minus certa & indubia â nobis credenda ſunt, quam

quam si Geometricis demonstrationibus essent stabilita. Horum ex numero ea sunt, quæ cognoscimus ex testimoniis continuis obfirmatisque multorum hominum, quos moraliter impossibile est conspiravisse ad aliquid pro vero testificandum, quod verum non sit. Ex. gr. Homines naturaliter aversatissimi sunt ab Antipodibus vel concipiendis vel credendis; attamen quamvis nunquam fuerimus, ubi adversa nobis vestigia moventur, nihilque cognoverimus nisi per fidem humanam, emotis mentibus ut simus oportet, si credamus Antipodas non esse. Citrà etiam dementiam affirmari non potest Cæsarem, Pompeium, Ciceronem, Virgilium olim nullos fuisse, præter inania in fictis ad voluptatem fabulis nomina.

In confesso quidem est arduum sæpe esse, præcisè dicere, quando fides humana est hanc certitudinem adepta: Et hoc ipsum est, quod homines in duas oppositas aberrationes devios abducit, dum hi omni levi tumusculo fidem prostituunt: illi insulsè omnem ingenii vim intendunt ad fidem rebus confirmatissimis, modò prejudiciis præconceptis adversentur, abrogandam. Aliqui tamen limites assignari possunt, quos prætergressa, fides hanc humanam certitudinem nanciscetur; aliique, citra quos, adhuc in incerto vacillabit; spacio intermedio hos inter limites relicto, quod ad certitudinem incertitudinémve eò propiùs accedet, quò alterutris hisce limitibus proximius erit.

Si inter duos generales cognoscendi modos, *rationem* & *fidem*, comparationem instituamus, certum erit fidem rationem præsupponere. Nam sicut asserit D. Augustinus Epistola 122. & alibi sæpè, nunquam induci possemus ad ea quæ sunt suprà rationem credenda, nisi ipsa ratio nobis persuaderet, quædam esse quæ rationabiliter credimus, licet illis comprehendendis pares non simus. Quod præcipuè de fide divina verum est, cum vera ratio doceat, Deum qui est ipsa veritas, non posse nos fallere in iis quæ de se diviniſque mysteriis revelat. Ex quo sequitur quamvis debeamus *captivare intellectum in obsequium fidei* ut loquitur Apostolus Paulus, nos tamen id non facere cæce & sine rationis adstipulatione (ex

quo

quo defectu omnes falsæ religiones originem habuêre) sed per cognitionem causæ, & quia rationi quàm maximè consentaneum est, hoc modo Divinæ nos authoritati captivos subdere ; cum illa Propositis fidem faciat sufficientibus argumentis, qualia sunt miracula, aliáque prodigia quibus fateri cogimur Deum, quæ credenda proponuntur, hominibus revelasse.

Secundo loco certum est, fidem divinam majorem apud nos authoritatem habere debere, quàm ratio, idque ob ipsam rationem, quæ dictat magis certum præferri debere minùs certo: magis verò certum est id, quod Deus dicit, verum esse, quam id, quod nobis ratio persuadet, cùm magis à Dei naturâ abhorreat, quod fallat, quam à nostrâ, quòd fallamur.

Si tamen velimus res accuratè trutinare, quod evidenter per rationem aut sensuum fidum internuncium cognovimus, iis nullatenùs opponitur, quæ divina fides docet. Sed in hoc hallucinamur, quia nobis perspectum non est ubinam terminanda sit hæc rationis & sensuum evidentia. Ex. ca. Clare in Eucharistiâ sensus commonstrant, albedinem & orbicularem hostiæ formam, sed an substantia panis aliúdve in causâ sit, cur albedinem illámve formam cernamus, sensus non docent. Ac proinde fides sensuum evidentiæ contraria non est, cùm docet quæ oculis subjiciuntur à pane non esse, qui Sacramento Transubstantiationis in *Corpus Domini nostri Jesu Christi* mutatus est ; & cum docet panis species tantum, ablatâ ipsâ substantiâ, remanere.

Pariter ratio dictat unum corpus simul in duobus locis esse non posse, nec duo corpora in eodem loco. Sed hoc intelligendum est de naturali corporum statu ; nam adversus ipsam rationem peccaret, qui vanè sibi fingeret posse mentem nostram, quæ finita est, limites omnipotentiæ divinæ, quæ infinita est, vel ponere, vel comprehendere, sciréve quousque illa possit contingere. Sic cum Hæretici ad convellenda fidei mysteria Trinitatem sci. Incarnationem, Eucharistiam, &c. impossibilitates à ratione petitas obtendunt, evidentissimè à ratione deviant, cùm arctis mentis suæ cancellis in-

insulsè nituntur capere Divinæ Omnipotentiæ immensitatem. Ac proinde omnibus hujus farinæ objectionibus sufficiet respondere, quod Augustinus de hâc corporum penetratione habet; *Sed nova sunt, sed insolita sunt, sed contra naturæ cursum notissimum sunt: quia magna, quia mira, quia divina, & eò magis vera, certa, firma.*

Caput Duodecimum.

Quædam Regulæ ad rationem bene dirigendam, in credendis eventibus qui à fide humanâ dependent.

RArus bonæ mentis ejúsque facultatis, qua verum à falso dijudicamus, in scientiis speculativis usus est, quibus pauci tenentur pro vitæ instituto studium operámque impendere; cum tamen frequentissimus sit & maxime necessarius ad ea discernenda, quæ passim apud homines fiunt.

Non mihi sermo est de illo judicio quo cognoscimus, sitne actio bona aut mala, laude aut vituperio digna; hoc enim ad Ethicam spectat; sed tantum de eo, quo de veritate aut falsitate humanorum Eventuum statuimus, (hoc namque ad Logicam solum potest pertinere) sive illos ut præteritos, cum agitur de fide quam illis habere debemus, sive ut venturos consideremus, cum sci. timemus speramúsve ne accidat, ea quæ spes in nobis metúsque enutriunt.

Certum quidem est hâc de re tradi præcepta posse, quæ forsan inutilia non erunt, & quæ prodesse possunt ad quosdam errores fugiendos, in quos plurimi cadunt, quia satis ad rationis regulas non attendunt.

Primò itaque latissimum discrimen ponendum est inter duo veritatum genera, quorum alterum ipsas tantum rerum naturas, incommutabiléque essentias, ab existentiâ abstractas contemplatur; alterum res existentes & præcipuè eventus humanos & contingentes, qui, quando de futuro agitur, possunt vel accidere vel non accidere;

quando de præterito, possunt non fuisse. Hoc autem dictum esto cum relatione ad causas proximas, abstrahendo ab immutabili illo ordine, quo in Divinâ providentiâ inveniuntur, quia hinc ille ordo contingentiam non tollit; illinc, quùm nobis ignotus sit, nihil potest in nostris judiciis immutare.

Quemadmodum in veritatibus primi generis omnia necessaria sunt, ità nihil verùm, quod verum universaliter non sit; ac proinde concludere debemus id esse falsum, quod falsum est in aliquo casu.

Sed si ad eandem amussim fidem nostram de eventibus humanis formemus, nunquam non erroneè, nisi fortuitò judicabimus, & in millenos paralogismos evagabimur.

Nam cum hi eventus aut accidentia ex naturâ suâ contingentia sint, ridiculum foret necessariam in iis veritatem quærere. Ac proindè is rationis expers foret, qui nihil vellet de talibus credere, nisi quod ostensum fuerit summâ necessitate ita se habere debere.

Neque minùs à ratione aberrabit, qui fidem exigeret nostram de particulari aliquo eventu, conversione v. g. Regis Sinensis ad religionem Christianam, ob hanc unicam rationem, quòd illa impossibilis non sit: nam alius ob eandem rationem contrarium posset affirmare: clarum itaque est nos adhuc non posse ad alterutrum credendum determinari.

Debet itaque hic loco axiomatis certi & indubii esse, quod sola rei possibilitas ratio sufficiens non est ad fidem generandam; & quod potest quid rationabiliter credi, quamvis credatur impossibile non esse, contrarium accidisse. Adeò ut è duobus eventibus, alter tantùm credi possit contigisse, licet uterque possibilis censeatur.

Quomodò itaque assensum ad hoc potiùs quam ad illud credendum determinabimus? En regulam!

Ut de rei gestæ veritate statuamus, feramurque ad hoc potiùs quàm illud credendum, nude illa, ac in se pensitanda non est, quemadmodum Geometricam Propositionem tractamus, sed attendendum erit, ad omnes circumstantias quæ rem factam comitantur, tam externas, quam internas. Internas voco eas, quæ ad ipsam rem per-

pertinent: externas, quæ ad eos, quorum testimoniis ad credendum ducimur. Hoc posito, si omnes circumstantiæ tales sint, quales rarissimè inveniuntur cùm falsitate conjunctæ, mens nostra sponte fertur ad credendum; neque immerito, præsertim in vitæ actionibus dirigendis: hic enim certitudo morali major non exigitur, & sæpissimè contenti esse debemus eâ probabilitate, quæ haberi potest maxima.

Quod si è contrà hæ circumstantiæ tales sint, quæ sæpissimè adjunctam falsitatem habent, ratio exigit vel ut assensum nostrum inhibeamus, vel ut falsum judicemus, quod narratur, cùm nullatenùs appareat illud verum esse, licet aliundè de illius impossibilitate omnimodâ non constet.

Quaritur Ex. ca. an Historia Imperatoris Constantini per Sanctum Sylvestrum Papam baptizati sit vera? Veram affirmat Illustrissimus Baronius: falsam Cardinalis Peronius, Spondanus, Petavius, Morinus, cæterique inter Scriptores Ecclesiasticos doctissimi. Si rei factæ possibilitati solum immoremur, non video, cur debeat rejici: nihil enim habeat quod absolutè impossibile sit, imo absolutè loquendo possibile omnino est, Eusebium qui contrarium asserit, in gratiam Arrianorum mentitum esse, Patrésque illum sequutos, illius fuisse testimonio deceptos. Si tamen regulam modò præscriptam adhibeamus omnésque discutiamus Baptismi utriusque circumstantias, videbimus illas, quæ secundum Baptismum comitantur, notas habere veritatis indices, non verò illas, quæ primum. Nam hinc non est cur multum fidamus Scriptori tantillæ fidei, quantillæ censetur Author Actuum Sancti Sylvestri, qui tamen unicus inter veteres est, qui Constantini Romæ baptizati mentionem facit: illinc omninò verisimile non est virum gravem & doctum, qualis Eusebius fuit, vel ausum fuisse mentiri in rei celeberrimæ narratione, qualis est Baptismus primi Imperatoris, qui Ecclesiam in libertatem asseruit. Notus enim ille Baptismus esse debuit universo terrarum orbi, etiam tùm, cùm scriberet, quarto nimirum quintóve post Imperatoris mortem anno.

Ex-

Exceptionem tamen patitur hæc regula de possibilitatis verisimilitudinisque ad assensum sufficientiâ. Patitur autem, cùm res sufficientibus testimoniis confirmata, aliundè tamen difficultates recipit, viderique potest iis contraria, quæ ab aliis Historicis narrantur. Nam in hoc casu sufficit, si solutiones ad has repugnantias tollendas allatæ possibiles sint & verisimiles: & esset à ratione alienum probationes positivas postulare; cùm enim res ipsa abunde probata fuerit, iniquum erit tantundem de cæteris circumstantiis expectare. Aliter dubitari possit de millenis narrationibus, iisque certissimis, quarum tamen cùm aliis non minus certis, consensionem invenire non possumus, nisi per conjecturas, quas impossibile erit positivis probationibus confirmare.

Exempli causâ in libris Regum & Paralipomenon quæ narrantur de annis, quos varii Reges Judææ & Israelis regnarunt ad consensum trahi non possunt, nisi Regum aliquibus duo regnandi initia assignemus, alterum, vivis, alterum, mortuis parentibus. Si verò quis exigat, ut probemus hunc Regem cum Patre regni societatem habuisse, fatendum quidem est id nos non posse positive probare, dicendúmque sufficere, quod id possibile sit, aliásque sæpius accidisse, ut possit hic jure supponi, tanquam necessaria circumstantia ad historias alioquin certas conciliandas.

Quapropter nihil insulsius quorumdam hujus sæculi Hæreticorum conatibus ad probandum Divum Petrum Romæ nunquam fuisse. Negare, quippè non possunt hanc veritatem Scriptorum Ecclesiasticorum omnium, etiam antiquissimorum, ut *Papiæ, Sancti Dionysii Corinthii, Caii, Sancti Irenæi, Tertulliani* testimoniis firmatam; Cùm tamen nec unus possit produci qui id negaverit. Attamen rentur, posse se hanc veritatem solis conjecturis labefactare, cùm dixerint D. Paulum non meminisse Sancti Petri in Epistolis Româ scriptis; & quandò audiunt illum tunc temporis potuisse Româ abfuisse, (neque enim ita sedem illic fixisse dicitur, quin sæpissimè digressus aliis in locis Evangelium disseminaverit) oggerunt hoc fine probatione dici, quod affatim ridi-

culum

culum est, quia cum res gesta. quam nituntur convellere, certissimis confirmatissimisque accensèatur, quæ in Historiis Ecclesiasticis narrantur, illorum erat ostendere, ejus cum sacris literis contrarietatem, cum Catholicis sufficiat umbratiles illas contrarietates eluere: Quemadmodum eluuntur illæ quæ in sacris literis reperiuntur, & ad quas tollendas ostensum est sufficere solam possibilitatem.

Caput Decimum tertium.

Hujus Regulæ usus in Miraculis credendis.

REgula modò explicata proculdubio utilissima est ad dirigendam rationem, fidémque in rebus particularibus credendis suos intra limites circumscribendam; cum periculum sit, si ab eâ tantisper aberremus, ne in pernicioſa nimiæ vel credulitatis vel incredulitatis extrema præcipites ruamus.

Sunt, Ex. ca. aliqui, quibus religio est de quovis miraculo subdubitare, quia sibi persuasêre de omnibus esse dubitandum, si de uno aliquo dubitaverint. Et cùm norint omnia Deo possibilia esse, nihil audiunt quod non jure merito sibi videntur credere, si ab ejus omnipotentiâ dicatur esse profectum.

Alii absurdè rentur se ingenii vim ostendere, cum omnia omninò miracula in dubium vocarint, non alia impulsi ratione, quàm quòd aliqua facta inaudiverint, quæ falsa posteà comperta sunt, neque videant cur hæc potiùs, quam illa credant.

Fatendum quidem est hisce illos alios minùs malos esse, sed verum itidem est utrosque ex æquo malè ratiocinari.

Utrique namque hinc & illinc ad locos communes diffugiunt, sed oppositos: Hi ad potentiam bonitatemque Divinam, ad miracula certa & indubia, quibus autumant dubiis & incertis fidem posse astrui; ad impiorum

piorum cæcitatem, apud quos nihil fidem invenit, quod ad ipsorum captum non est. Nihil sanè hic habemus, quod in se sincerum non sit, sed tamen id totum maximoperè invalidum est, ad fidem alicui particulari miraculo faciendam. Neque enim Deus illa omnia facit, quæ potest facere, neque credendum est hoc miraculum contigisse, quia alias similia contigêre. Præterea possumus equidem jure ad aliqua supra captum nostrum credendum propendere, non tamen ideò tenemur credere, quicquid hujusmodi male feriati homines pro libitu finxerint, effutiverintque.

Illi ad locos communes alterius generis divagantur. *Veritatis*, inquit eorum nonnullus, *& mendacii iaem vultus, idem incessus, eadem gradationes. Nos utrumque eodem intuemur oculo. Ego ipse, hâc, quâ vivo tempestate, miracula facta audivi, & quamvis illa inter nascendum evanuerint, non tamen latere nos potest, quam sibi fidem fuissent factura, si suam vixissent ætatem. Sunt in manus staminis extremitatem, glomumque quantùm lubet, evolve; magis à re minimâ nihilum distare comperies, quàm ab hâc minimâ distat res maxima. Jam vero qui cupidè insolentis miraculi informem narrationem hausêre, illius posteà historiam narrando retexentes, ex factis ab incredulis objectionibus discunt ubinam loci sita sit fidei faciundæ difficultas: quem demùm locum obducto fucatæ cujusdam probabilitatis gypso consolidant atque complanant. Singularis cujuspiam error, primo sit error publicus: ac tum demum, inversa vice, error publicus evadit error singulorum. Hunc itaque in modum hæc miraculi substructio, ab his labefactata, ab illis suffulta & per manus aucta, tandem consurgit: adeo ut testis à re gestâ omnium remotissimus, viciniore instructior evadat; & in qui ultimò rem factam audivit, primo narratore fiat in credendo confirmatior.*

En sane orationem ingeniosam, nec forte inutilem ad nos sistendos, ne omni famæ rumusculo circuinducamur! Sed insolentis dementiæ esset hinc concludere suspectæ fidei illa omnia esse, quæ de miraculis narrantur. Nam palam est, quæ hic dicuntur, ea tantum spectare, quæ à communi famâ hauriuntur, nullâ in ipsam famæ originem & causam factâ inquisitione: & fatendum

dum quidem est, quæ hoc modo noscuntur, stabilem certamque fidem non mereri.

Sed quis non videt posse confici locum communem, huic contrarium, & qui ad minimum ei probabilitate non cedat? Nam sicut quædam miracula, exploratâ famæ origine, malæ fidei comperiuntur, ita alia ex hominum memoriis evanescunt, vel nullam fidem inveniunt; quia homines illorum certiùs cognoscendorum curam laboremque detrectant. Non uni morborum generi mens nostra obnoxia est, pluribus, imò prorsùs oppositis distrahitur. Est quædam stolida simplicitas ea credens, quæ sunt maximè incredibilia; est superbia non minùs fatua, quæ pro falsis illa proscribit omnia, quæ arctis intellectûs sui cancellis nequit concludere. Sæpe nugaciſſimas nugas curiosè venamur, cum res graves & momentosas negligimus: falsæ narratiunculæ passim circumferuntur, & fidem inveniunt, cùm veriſſimæ vix foras egrediantur.

Pauciſſimis notum est ad *Sanctæ Faræ* monasterium factum hâc nostrâ tempestate miraculum, cum Sanctimonialis, quæ ita cæca fuerat, ut vix illi oculorum orbes supereſſent, momento tactis *Sanctæ Faræ* reliquiis visum recepit; ut mihi constat ex viri testimonio, cui utraque cæcæ videntisque conditio nota erat.

Narrat Divus Augustinus suo sæculo plurima contigiſſe miracula certa & indubia, quæ tamen ad paucorum notitiam perveniebant, quorumque fama, licet stupenda essent, & observatu digniſſima, vix ex unâ in aliam urbis regionem spargebatur. Hinc ansam arripuit scriptis mandandi, ac pro concione populo narrandi, ea quæ extra omnem suspicionem certa erant & indubia. Quinimò L. 22. de Civitate Dei observat intra biennium, ex quo in honorem Sancti Stephani constructum *Hippone* sacellum erat, decem supra sexagena contigiſſe miracula, præter alia plura quorum mentio inscripta relata non erat, cum tamen & illa se certò sciviſſe testetur.

Satis itaque evidens est, nihil esse à ratione alienius, quàm ex horum communium locorum dictamine sententiam ferre, cùm de omnibus universim miraculis

vel acceptandis vel rejiciendis agitur : sed ad examen vocandæ sunt omnes illorum particulares circumstantiæ, atque ex illis testiumque fide & scientia pronunciandum.

Pietas Religióque non exigunt ut quis sanæ mentis omnia miracula credat quæ in *Legendâ aureâ* vel Metaphraste narrantur. Tot enim fabulis hi scriptores referti sunt, ut nihil sit ob solam ipsorum authoritatem credendum ; quod de horum ultimo liberè fassus est Eminentissimus Cardinalis Bellarminus.

Contendo tamen omnem hominem cui mens sana, religionis licet expers sit, teneri ad ea credenda & pro veris miraculis agnoscenda, quæ Divus Augustinus vel in Confessionum libris, vel in illis aliis de Civitate Dei, narrat suis se oculis vidisse, vel quorum notitiam ait se habuisse ab illis ipsis, quibus ea contigêre. Tale illud est Cæci illuminati attactu Reliquiarum SS. Gervasii & Protasii, inspectante omni Populo Mediolanensi. Hujus mentionem facit in Confessionibus, & de eo l. 22. cap. 8. hæc verba habet. *Miraculum quod Mediolani factum est, cum illic essemus, quando illuminatus est Cæcus, ad multorum potuit notitiam pervenire, quia & grandis Civitas est, & ibi erat tunc Imperator, & immenso populo teste res gestæ est concurrente ad corpora Martyrum Gervasii & Protasii.*

Tale illud mulieris in Africâ sanatæ floribus, qui Reliquias Sancti Stephani tetigerant, ut eodem loco narrat.

Tale miraculum nobilis Fœminæ à Cancro, ut putabatur, incurabili, sanatæ per signum Crucis, quod sibi à recens Baptizato imprimi curavit, secundum revelationem hâc de re habitam.

Tale miraculum erat Pueri sine Baptismatis Sacramento mortui, cujus vitam Mater suis à Divo Stephano precibus quodammodo extorsit, eundem vehementi fide abrepta compellans his verbis: *Sancte Martyr, redde mihi filium ; tute nosti me ejus vitam non aliam ob causam petere, quam ne æternùm Deo careat.*

Si supponantur hæc omnia eo, quo referuntur, modo contigisse, nemo sui rationisque compos poterit in iis digitum Dei non agnoscere. Ac proinde ad illorum fidem

habet

labefactandam quæstio tantum excitari potest de ipso Divi Augustini testimonio, affirmarique illum veritatem corrupisse ad authoritatem venerationemque Christianæ Religioni apud Ethnicos conciliandam. Sed nec hujus verique ulla similitudo est.

Primò quia verisimile non est virum gravem & prudentem voluisse mentiri de rebus adeò notoriis & populo manifestis. Poterat enim illicò mendacii infinito testium numero coargui, quod ad Christianæ religionis dedecus & ignominiam non potuit non cedere. Secundò, quia nemo unquam Augustino juratior mendacii hostis exstitit, cùm integris libris constanter doceat non tantùm non licere unquam mentiri, sed etiam horrendo crimine non carere eos, qui etiam ut homines ad fidem faciliùs alliciant, mentiuntur.

Et hoc illud est, quod nos in ultimam admirationem rapere debet, cùm videmus hujus sæculi Hæreticos, (apud quos Divus Augustinus vir est illuminatissimus & veracissimus) non percepisse, quando Sanctorum Cultum, Reliquiarúmque venerationem pro rebus superstitiosis & Idololatriæ proximis traducunt, se machinamenta erigere ad omnem Religionem funditùs evertendam. Nam Meridiano sole clarius est Religionem carituram fulcimento solidissimo, si miracula eâ, quâ ad veritatem confirmandam pollent, authoritate exuantur. Nec minùs clarum est miracula hâc authoritate exutum iri, si dicantur à Deo cudi in gratiam cultûs superstitiosi & idololatrici. Cum tamen hoc ipsum est quod Hæretici moliuntur, dum hinc cultum veneratiónémque Sanctis Sanctorúmque reliquiis exhiberi à Catholicis solitum superstitionis insimulant: illinc nequeunt non agnoscere Dei amicos quàm maximè intimos, qualis ipsis confitentibus fuit Augustinus, nobis fidem dedisse, Deum morbos insanabiles curavisse, cæcos illuminasse, mortuos resuscitasse ad eorum rémunerandam pietatem, qui Sanctos invocabant, eorumque venerabantur Reliquias.

Profecto vel hæc unica consideratio omni homini sano Religionis prætensæ reformatæ falsitatem poterit manifestare.

In celebri hoc exemplo deducendo, quo decernitur, quomodò de rerum gestarum veritate judicandum sit uberior fui, ut illud regulæ loco esset in similibus casibus, quia in talibus sæpissimè erramus: Unusquisque enim credit, ut de illis rectè statuat, sufficere, si locum aliquem communem condat, qui sæpe effatis constat non tantum non veris universaliter, sed ne quidem probabilibus, si ad particulares rerum, quæ sub judicium cadunt, circumstantias applicentur. Conjungendæ itaque, & unà comparandæ rerum circumstantiæ, non seorsim considerandæ sunt, cum frequenter accidat, ut quod secundùm hanc circumstantiam, falsitatis plerumque indicem, minus probabile apparet, secundùm alias omninò verum haberi debeat. Et è contra ut quod verum videtur secundùm circumstantiam aliquam veritatem ut plurimum denotantem, secundùm alias hanc enervantes falsum debeat pronunciari, uti capite sequenti explicabitur.

Caput Decimum quartum.

Aliæ Observationes de eadem, fide sci. eventibus præstandâ.

DE eâ, quæ haberi debet eventibus fide, observatio utilissima restat, atque eccam! inter circumstantias, quæ ad examen vocandæ sunt, ut sciamus fidesne rei gestæ danda negandáve sit, quædam sunt, quas *circumstantias communes* licebit appellare, quia sæpissimè occurrunt, & veritatem ferme semper, falsitatem rarò comitem habent. Si his aliæ circumstantiæ particulares non opponantur, quæ debilitant vel tollunt credibilitatis motiva, à circumstantiis hisce communibus oblata, debemus, si non certissimè, saltem probabilissimè judicare rem factam esse. Sufficit autem hæc probabilitas, quando sci. de talibus tenemur sententiam dicere. Nam sicut nobis satisfacere certitudo moralis debet ubi Metaphysica

taphysica haberi non potest; ita quando certitudinem moralem plenam assequi non possumus, si sententia dicenda sit, quàm optimè fecerimus, si probabilissimam amplexemur, minùs etenim probabilem sine rationis judiciique eversione sequi non possumus.

Si verò hæ circumstantiæ communes, quæ alias fidem facere potuissent, aliis particularibus junctæ sint, quæ, ut nuper diximus, debilitant motiva credibilitatis nobis à circumstantiis communibus oblata, vel saltem tales sunt, quales rarò sine falsitate inveniuntur, hoc casu ad quid credendum pari ratione non feremur; sed mens nostra vel assensum inhibebit, si circumstantiæ communes tantùm debilitentur à particularibus; vel judicabimus rem factam non esse, si tales sint, quales ordinariò falsitatis indicia sunt. Exemplum habe ad hujus observationis clarigationem.

Plerisque stipulationum contractuumque instrumentis communis additur circumstantia, *duorum notariorum signaturæ*. Hi publice ad hoc muneris deputantur, horum quàm maximè interest falsarios non esse; agitur enim non tantùm de probitate & famâ, sed etiam de fortunis & vitâ: Hæc unica consideratio, si alias contractûs circumstantias perspectas non habeamus, sufficit, ut judicemus, post designatum in instrumento tempus, illud confectum non esse: Non quod hâc in parte fraus subesse nequeat, sed quia è millenis contractibus certum est, nongentos nonaginta novem sinceros esse; adeò ut longè probabilius sit hunc, quem præ manibus habeo contractum, è nongentis nonaginta novem esse, quàm è millenis illum unicum qui dolo malo, tempore quàm debuit alio confectus est. Quod si præterea mihi cognita est notariorum integritas, tum certo certius nihil fraudis arbitrabor intercessisse.

Si verò huic communi circumstantiæ, (notariorum sci. signaturis) quæ sufficiens erit (modò nullis contrariis circumstantiis labefactetur) ut credamus contractum sincerum esse & bonæ fidei, alias adjungamus, ut Notarios in munere turpitèr sine ullâ conscientiæ aut famæ curâ versari, illos ex tali fraude insignem quæstum facere potuisse, minuetur sanè pondus illud, quod ad

animum meum inclinandum habet duorum notariorum ſignatura, non tamen prorſus concludam contractum illum falſum eſſe; ſi vero fraudulentæ hujus anticipationis probationes poſitivæ inſuper accedant, uti ſunt teſtes aliáque argumenta, quale foret, ſi mihi notum ſit virum illum, illo quo dicitur tempore mille aureos mutuò dediſſe, centenos non habuiſſe, judicabo talem contractum malâ fide confectum, atque extra rationis oleas evagaretur, qui à me exigeret, ut alitèr crederem, fateréreque me injuriâ ſupponere alios contractus, in quibus eadem falſitatis argumenta non cernebam, ſinceros habendos, quia poterunt, non minùs quàm ille alius, falſi eſſe & ſuppoſititii.

Quod hic dictum eſt quibuſdam controverſiis, quæ Doctos ſæpe exercuêre, accommodari poteſt. Quæritur an is operis alicujus author habendus, cujus nomen hucuſque geſſit? an hujus Concilii acta legitima ſint, an ſuppoſititia?

Verum quidem eſt inclinari nos debere ad ſententiam dicendam pro Authore, ad quem diutina operis poſſeſſio pertinuit, & pro Actorum, quæ quotidie legimus veritate, nec contrarium niſi ob rationes validiſſimas eſſe decernendum.

Quapropter cum vir hoc ſæculo doctiſſimus demonſtrare conatus fuerit Epiſtolam ad Stephanum Papam de Martiano Epiſcopo Arelatenſi quæ Divo Cypriano aſcribitur, illius Patris non eſſe, nihil potuit apud Eruditos proficere; Conjecturæ etenim quibus utebatur imbecilliores viſæ, quàm quæ poſſent Divo Cypriano illud opus eripere, quod hucuſque ejus nomen præ ſe tulit, & quod cum cæteris ejuſdem operibus ſtylo ſcriptioniſque modo accuratiſſimè quadrat.

Fruſtrà etiam *Blondellus* & *Salmaſius* cùm argumento ex Sancti Ignatii Epiſtolis petito, quo Epiſcoporum ſupra Presbyteros ab ipſis Eccleſiæ naſcentis incunabulis ſuperioritas probatur, reſpondere non poſſent, fruſtrà, inquam, has Epiſtolas, etiam prout impreſſæ extant ab *Iſaaco Voſſio*, & *Uſherio* ex M. S. codice Bibliothecæ Florentinæ, pro ſuppoſititiis & ſpuriis haberi voluêre. Quin à ſuæ etiam factionis hominibus refutati ſunt, nec

im-

immerito: cùm enim nos easdem Epistolas habeamus, etiam ipsis fatentibus, quæ ab Eusebio, D. Hieronymo, & ipso etiam Origene citantur, omnino verisimile non est, veras & genuinas Ignatii Epistolas in unum à D. Polycarpo collectas evanuisse, aliásque subditicias intrà illud temporis spacium, quod Divum Polycarpum inter & Origenem vel Eusebium interceſſit, comparuisse. Præterea hæ Ignatianæ Epistolæ ità illam sanctitatem, simplicitatemque referunt, quæ Apostolicorum temporum propria est, ut solæ & inermes ab omni falsitatis & suppositionis criminatione se facilè tueantur.

Denique omnes illæ difficultates, quas Eminentissimus Cardinalis Peronius adversus Epistolam Concilii Affricani ad sanctum Cœlestinum Papam de Appellationibus ad sanctam sedem faciendis proposuit, perficere non potuêre, quin etiam nunc, ut anteà, illa Epistola credatur ab hoc Concilio scripta.

Accidit tamen aliquandò ut particulares circumstantiæ plus ponderis habeant ad persuadendum, quàm hæc diutina possessio.

Sic licet D. Clementis ad Sanctum Jacobum Episcopum Hierosolymitanum Epistola à Rufino ante annos mille & trecentos versa fuerit, citatúrque à quodam Concilio Gallicano sub Clementis nomine, tamen vix possumus illam subditiriam non fateri. Cum enim ante Divum Petrum Jacobus Hierosolymitanus martyrium passus fuerit, fieri non potest ut Sanctus Clemens post mortem D. Petri, uti in illâ supponitur, hanc ad eum Epistolam scripserit.

Eodem modo, quamvis commentaria in D. Paulum Sancto Ambrosio adscribantur & citentur à quamplurimis scriptoribus sub ejus nomine, uti & opus imperfectum sub nomine D. Chrysostomi. Jam tamen in confesso est apud omnes, hæc horum Patrum non esse, sed aliorum ex antiquis in multos passim errores lapsantium.

Tandem acta Conciliorum Sinuessani sub Marcellino duorum triúmve Romanorum sub Sylvestro, ac alterius Romani sub Sixto tertio quæ in manibus sunt, possent nobis horum conciliorum veritatem persuadere, si nihil

incongrui continerent, quod in illa non possent tempora cadere quibus celebrata perhibentur: aſt tot habent absona, & ab illis temporibus aliena, ut verisimillimum sit, illa falsa esse & suppositicia.

Habemus hic quædam observanda, quæ prodesse poterunt in hoc genere judiciorum. Sed credendum non est illa eousque utilia esse ut omne ubique errandi periculum tollant: solum enim utilia sunt ad crassos errores præcavendos, mentémque ita componendam, sistendámque ne communium locorum fallaciis ad judicandum abripiatur, qui cum vagam & genericam veritatem contineant, à scopo in particularibus sæpissimè aberrant, unde fertilissima errorum seges luxuriat.

Caput Decimum quintum.

Quomodo de futuris contingentibus judicandum est.

QUas de præteritis fiximus regulas, ad formanda de futuris judicia facili negotio possumus accommodare. Quemadmodum enim rem probabiliter factam judicamus, cùm tales circumstantias cernimus quales ut plurimum rem talem factam comitantur, ita non minùs probabiliter pronunciamus, quid piam eventurum, cum eas circumstantias coram videmus, quas ut plurimum tale quid consequitur. In hunc modum fausta infaustáque medici ominantur; de futurâ Belli aleâ Imperatores judicant, cæterique mortales cæteris de rebus contingenter futuris pronunciant.

Si vero agatur de iis eventibus, quorum pars aliqua ipsi futuri sumus, quos impedire aut promovere nostro studio curáve possumus; nostrum plerisque accidit, ut in errores ruamus eò dolosiores, quò magis videntur rationem astipulatricem habere. Quippe vel lucri quod cupimus, vel jacturæ quam timemus magnitudinem tantùm habemus præ oculis, non considerantes quàm probabiliter aut verisimiliter ea nobis obventura sunt, quæ timemus aut speramus.

Sic

Sic cum aliquod grande malum extimescimus, quale est vitæ fortunarúmque jactura, prudentiæ partes arbitramur, nullam non adhibere cautiunculam ad illam averruncandam. Sic, si bonum ejusmodi sit, puta lucrum centies millenorum aureorum, credimus viri sapientis esse, omnem fortunæ aleam, modò id parvo constet, experiri, licet spes quam minima, verisimilitudo penè nulla sit nos secundâ fortunâ usuros.

Non absimili ratiocinatione delusa è primariis mulier nobilis, cum audivisset quosdam laquearis casu obrutos miserè interiisse, nullas in posterum ædes ingredi voluit, quas priùs per famulos non exploraverat. Quinimo ita sibi persuaserat, se hâc in parte ex ipsissimæ rationis præscripto agere, ut cæteros omnes, qui idem non despicebant, imprudentiæ coargueret.

Hujusmodi etiam argumenti fallacia decepti, quò valetudinem impensius tueantur ad immodicas intempestivasque cautiones & mollitias plures se condemnant: alii eandem ob rationem evadunt miserè increduli. Cum enim aliquando ludificati fuerint, credunt in posterum nunquam non aliis in rebus se ludificatum iri. Hinc etiam tot eas ad sortes (quæ *Lotteries* Gallicè dicuntur) gregatim convolant. Quid? aiunt, unius periculo aurei millenos lucrari, nunquid res quæstuosissima est? Unusquisque credit se fortunatum illum fore, cui sors secunda obveniet, qui futurus erit *dives amico Hercule.* Nemo considerat si pro uno, v. g. aureo sortes aureos vigesies mille promittant, trigesies millies probabilius esse, quod unusquisque in particulari nihil omninò auferet, quam quod proposito pignore potietur.

Atque ecce hujus ratiocinationis vitium! Ut decernamus quid faciendum sit, ut bonum assequamur, malum evitemus, non tantùm bonum malúmque in se debemus considerare, sed, quâ votorum spe illud sequimur, hoc fugimus; horúmque omnium ad invicem proportionem Geometrica accuratione oportet pensitare atque comparare. Ab exemplo hæc fient clariora.

In ludo decem viri denos deponunt aureos, singuli singulos; quos omnes unus postea lucratur, cæteris spe frustratis. Hic, uti videtur, unusquisque unius aurei periculo

culo ludit, cum poterit denos acquirere. Si iucrum & jacturam in se solum consideremus, videri possunt omnes non sine fœneris spe ludere. Considerandum tamen est, quemadmodum unusquisque novem aureos lucrifacere potest, atq; unicum tantum perdere, ita novies probabilius esse, unumquemque sui aurei jacturam facturum. quàm quòd novenos lucrabitur: atq; ita quemadmodum unusquisq; sperat se novem posse acquirere, cum tantùm unicum possit perdere, ità probabilitas perdendi decem gradus habet, & illa acquirendi, unicum, quòd hinc inde lucri & jacturæ spes metusque prorsus æquat.

Omnes ludi, in quibus sortes hoc pacto æquiparantur, quantùm communis ludorum natura patitur, æqui sunt & justi, qui hanc sortium æqualitatem non habent, manifestè iniqui. Atque hinc palam fit, illa ludorum genera, quæ *Lotteries* dicuntur omninò illicita esse. Cum enim sortium quæstuarius arbiter & Custos, ex omni depositò partem, ut plurimum, decimam sibi pro suo jure seponat, fit ut cætera sortientium turba non aliter pecuniis emungatur, quàm si quis in ludo, ubi æqualis utrinque, id est eadem lucrandi atque perdendi spes est, novenis nummis denos opponeret. Jam verò, cùm hoc in damnum omnibus lusoribus cedat, cedet & singulis, cùm hinc eveniat, ut perdendi probabilitas ipsam acquirendi spem plùs superet, quàm speratum lucrum excedat illud detrimentum, (jacturam puta depositi) cujus periculo ludens exponitur.

Aliquando tantula spes apparet lucrandi, ut omninò præstat fortunam non experiri, licet montes aurei possint, vel assis unius periculo comparari. Dementis enim esset vel viginti denarios deponere spe acquirendi decies centena librarum millia, aut regni cujuspiam comparandi, eo casu, quo puerulus formas literarum typographicas tali protinùs ordine fortuitò disponeret, qualis nobis viginti priores Virgilianæ Æneidos versus describeret. Quinimò pauciſſima effluunt momenta, quibus non pluris perdendi periculum subimus, quàm Rex hâc, quam dixi, conditione Regnum in ludo oppigneràns

Forerunt quidem hæ considerationes minutulæ atque inutiles videri; quinimo tales reverâ sunt, si hic

gradum

gradum figamus; aſt ſi ulterius progrediamur, poſſunt illæ in rebus maximis uſui eſſe quàm maximo; idque præcipue ad ſpes metuſque noſtros intrà rectæ rationis limites coercendos atque moderandos. Sunt ex. gr. plurimi, qui audito tonitru miſerè pallent trepidantque. Quod ſi hic Cœli fragor Dei mortiſque meditationem inducit, eia! bene eſt; neque ſanè in his meditandis nimii eſſe poſſunt. Si verò ſolius Mortis à fulmine periculum illud ſit, quod eos tantâ formidine exanimat, difficile non erit oſtendere, quantùm illi deſipiant. Nam è vigeſies centenis hominum millibus, inſolens eſt ut vel unus de cœlo tactus intereat: imò affirmare poſſumus inter neces violentas, vix ullam fulminatione infrequentiorem. Cùm itaque timor mali creſcere minuique debeat, ſecundum tum mágnitudinem mali, tum etiam probabilitatem ut ita dicam, *futuritionis*, quemadmodum fulmen inter cauſas mortis ratiſſimum, ita ex omnibus quàm minimè timendum, cùm inſuper ille timor nihil conferat ad vitam in illo articulo ſoſpitandam.

Hinc non tantum rationes peti poſſunt ad illorum errores corrigendos qui in valetudine curandâ morosè & intempeſtive cauti ſunt, (docendi quippe erunt hanc cautionum farraginem majus malum eſſe, quàm mali ipſius tanto diſtantis intervallo periculum) ſed etiam ad tot alios in rationis orbitas reducendos, qui non alitèr cæteris in rebus diſcurrunt. Periculi hoc, aiunt, plenum eſt, ergò & malum; illud quæſtuoſum, ergò & bonum. Non enim ex periculo & ſpe quæſtûs, ſed ex horum ad invicem comparatione pronunciandum eſt.

Ea eſt finitorum naturâ, ut poſſint quantumvis magna ſuperari à minimis, ſi hæc, quantum ſufficit, multiplicentur, vel ſi hæc parva, eventûs veriſimilitudine plus magna ſuperent, quam ab illis magnitudine ſuperantur. Atomus quippe minima rem maximam ſuperare poteſt, ſi multiplicetur, & bonum, quod proſequimur, ſi ita ſit obtentu difficile, ut parvum minus ſuperet magnitudine, quàm à parvo ſuperatur facilitate. Idem dicendum de malis, quæ timemus, id eſt, malum minimum etiam maximo malo (ſi infinitum illud

non

non sit) gravius esse potest, si parilis inter illa proportio sit.

Solis infinitis, qualia *æternitas æternaque salus*, nulla temporalia possunt æquiparari, & quæ proinde in eâdem bilance pensitari non debent. Quapropter minimus facilitatis gradus ad æternam salutem consequendam omnibus bonis temporalibus certissimè præferendus est; minimumque damnationis periculum, præ omnibus hujus vitæ infortuniis, si solum ut mala considerentur, studiosè cautéque declinandum.

Atque hoc quousque prudentes sapientesque ad hanc, quâ Logicam nostram finiemus, conclusionem poterit deducere, *Nihil sci. stultius, nihil insensatius esse, quàm vitam, vitæque data spacia aliis rebus conquirendis prodigere, quam quæ prodesse possunt, ad aliam vitam interminabilem assequendam.* Quandoquidem bona maláque hujus vitæ nihil sint ad bona & mala alterius, cùm insuper & periculum, nè in mala ruamus, maximum sit, nec minor bonorum acquirendorum difficultas.

Qui hanc ex his conclusionem eliciunt, illámque in vitâ regendâ sequuntur, prudentes sunt, sapientes sunt, licet in rebus ad scientias pertinentibus indoctè ratiocinentur: qui verò hanc non eliciunt, quamvis cæteris in omnibus oculatissimi sint & sapientissimi, tamen à sacris literis pro stultis & insensatis habentur, atque in malos usus Logicam, rationem, & vitam pervertunt.

Finis Logicæ.

INDEX
DISSERTATIONUM
ET
CAPITUM.

INterpres Lectori Latinus Latino.
Authoris Monitum.

Dissertatio prima Proœmialis,

In qua novæ hujus Logicæ conscribendæ consilium explicatur. pag. i.

Dissertatio secunda Proœmialis,

In qua iis objectionibus occurritur, quæ contra hanc Logicam factæ sunt. xiv.

Logica sive Ars Cogitandi Pag. 1.

Pars Prima,

IN qua habentur considerationes, circa Ideas sive circa primam mentis Operationem, quæ Apprehensio dicitur. 3

Caput

INDEX.

Caput Primum.

De Idearum Natura & Origine 4

Caput Secundum.

De Idearum Objectis 11

Caput Tertium.

De decem Categoriis Aristotelis. 14

Caput Quartum.

De Idearum Compositione seu simplicitate: in quo de modo cognoscendi per Abstractionem sive Præcisionem. 17

Caput Quintum.

De Idearum Universalitate, Particularitate, & Singularitate 20

Caput Sextum.

De quinque universalibus, Genere, Specie, Differentia, Proprio, & Accidente 22

Caput Septimum.

De terminis complexis, eorumque universalitate & Particularitate 28

Caput Octavum.

De Idearum Claritate & Distinctione; earundemque Obscuritate & Confusione 34

Caput

INDEX.

Caput Nonum.

Idearum Confusarum & Obscurarum quædam Exempla ex Ethica desumpta 40

Caput Decimum.

De aliâ Confusionis in Cogitationibus & Ratiociniis causâ; quòd sci. Ideæ verbis sint alligatæ 48

Caput Undecimum.

De remedio Confusionis in Cogitationibus & Ratiociniis nostris ex nominum confusione enascentis: De nominum Definiendorum utilitate; deque differentia inter Definitionem rei, & Definitionem nominis 51

Caput Duodecimum.

Quædam magnopere observanda circa Definitiones nominum 56

Caput Decimum Tertium

De Definitionibus Nominum alterius generis, per quas significationes notantur secundum usum communem 59

Pars Secunda

CONtinens Considerationes ab hominibus factas circa propria Judicia 67

Caput

INDEX.

Caput Primum.

Quid sit Propositio: de quatuor generibus Propositionum 67

Caput Secundum.

De Propositionum idem Subjectum, idemque Prædicatum habentium Oppositione 70

Caput Tertium.

De Propositionibus simplicibus & compositis: Esse Propositiones quæ Compositæ videntur cum non sint, quas complexas licet appellare: De complexis tum Subjecto tum Prædicato 73

Caput Quartum.

De Natura Propositionum incidentium, quæ partem Propositionum complexarum constituunt

Caput Quintum.

De falsitate quæ tum in terminis complexis, tum in Propositionibus incidentibus invenitur 80

Caput Sextum.

De Propositionibus complexis secundum Affirmationem & Negationem: deque harum Propositionum specie, quas Philosophi Modales vocant 84

Caput Septimum.

De diversis Propositionum Compositarum generibus 86

Caput

INDEX.

Caput Octavum.

De propositionibus sensu compositis 98

Caput Nonum.

Observationes quedam ad Prædicata & Subjecta investiganda in quibusdam Propositionibus, quæ modis minus usitatis efferuntur 105

Caput Decimum.

Aliæ Observationes ad investigandum an Propositio sit universalis aut particularis 107

Caput Undecimum.

De binis Propositionum generibus ad scientias comparandas maxime necessariis; Divisione sci. & definitione; & primum de Divisione 114

Caput Duodecimum.

De ea Propositione quæ Definitio rei dicitur 118

Caput Decimum Tertium.

De Conversione Propositionum; ubi penitus inquiritur in Naturam Negationis & Affirmationis, à qua hæc conversio dependet & primo de Natura Affirmationis 122

Caput Decimum Quartum.

De Conversione Propositionum Affirmativarum 126

Caput Decimum Quintum.

De Natura Propositionum Negativarum 128

Caput Decimum Sextum.

De Converſione Propoſitionum Negativarum 130

Pars Tertia.

DE Diſcurſu ſive de Ratiocinatione 133

Caput Primum.

De Natura Ratiocinationis deque diverſis ejuſdem generibus 134

Caput Secundum.

Diviſio Syllogiſmorum in ſimplices & compoſitos, & ſimplicium in incomplexos & complexos. 137

Caput Tertium.

Regulæ Generales Syllogiſmorum ſimplicium incomplexorum 138

Caput Quartum.

De Syllogiſmorum modis & figuris generatim: non poſſe eſſe plures figuras quam quatuor 145

Caput Quintum.

Regulæ, Modi & Fundamenta Figuræ primæ 148

Caput

INDEX.

Caput Sextum.

Regulæ, Modi & Fundamenta Figuræ secundæ 151

Caput Septimum.

Regulæ, Modi & Fundamenta Figuræ tertiæ 155

Caput Octavum.

De modis quartæ Figuræ 158

Caput Nonum.

De Syllogismis complexis quomodo possunt ad Syllogismos communes reduci examinarique per easdem regulas 162

Caput Decimum.

Principium generale, cujus ope sine ullâ ad figuras aut modos reductione statui potest de omni Syllogismo legitimúsne an vitiosus sit 169

Caput Undecimum.

Applicatio hujus generalis Principii ad quosdam Syllogismos qui videntur intricatiores 173

Caput Duodecimum.

De Syllogismis Conjunctivis 177

Caput Decimum Tertium.

De Syllogismis quorum conclusiones sunt Hypotheticæ 182

Caput Decimum Quartum.

De Enthymemate & Propositionibus Enthymematicis 186

Caput

Caput Decimum Quintum.

De Syllogiſmis Compoſitis ex pluribus quam tribus Propoſitionibus 188

Caput Decimum Sextum.

De Dilemmate 191

Caput Decimum Septimum.

De Locis, ſive de Methodo inveniendi argumenta: & quam inutilis ſit hæc Methodus 194

Caput Decimum Octavum.

Diviſio Locorum in Grammaticos, Logicos, & Metaphyſicos 199

Caput Decimum Nonum.

De diverſis vitioſarum ratiocinationum generibus quæ Sophiſmata nuncupantur 205

Caput Viceſimum.

De vitioſis ratiociniis in vitâ civili, ſermoneque communi 225

Pars Quarta.

DE Methodo 261

Caput Primum.

De Scientia: illam dari: quæ mente cognoſcuntur certiora eſſe, quam quæ ſenſu, quædam eſſe quæ mens humana capere non poteſt; de utilitate ex hac neceſſaria ignorantia naſcente 262

Caput

INDEX.

Caput Secundum.

De duabus Methodis, Analyſi & Syntheſi. Exemplum Analyſeos 172

Caput Tertium.

De Methodo Compoſitionis; & ſpecialiter de ea qua Geometris in uſu eſt 280

Caput Quartum.

Specialior harum regularum explicatio; & primò illarum quæ definitiones ſpectant 282

Caput Quintum.

Geometras non ſemper bene intellexiſſe diſcrimen quod eſt inter definitiones rerum & nominum 287

Caput Sextum.

De Regulis Axiomata ſpectantibus, id eſt, de Propoſitionibus claris & evidentibus 290

Caput Septimum.

Quædam Axiomata valde utilia & quæ principiorum loco eſſe poſſunt ad graviſſimas veritates demonſtrandas 296

Caput Octavum.

De Regulis pertinentibus ad demonſtrationem 300

Caput Nonum.

De quibuſdam defectibus in Geometrarum Methodo paſſim obviis. 302

Caput

INDEX.

Caput Decimum.

Responsio ad ea quas hac de re Geometræ reponunt 130

Caput Undecimum.

Methodus Scientiarum ad octo principales regulas reducta 311

Caput Duodecimum.

De iis quæ per fidem cognoscimus sive illa Divina sit, sive humana 313

Caput Decimum Tertium

Quædam Regulæ ad rationem bene dirigendam in credendis eventibus qui à fide humana dependent 317

Caput Decimum Quartum.

Hujus Regulæ usus in miraculis credendis 321

Caput Decimum Quintum.

Aliæ Observationes de eodem: fide sci. eventibus præstanda 327

Caput Decimum Sextum.

Quomodo de futuris contingentibus judicandum est 331

FINIS.

A Catalogue of some few Books lately Printed for John Martyn *at the Bell in Saint* Paul's *Church-yard.*

A Compleat Collection of Philosophical Transactions for nine years. Three Volumes in 4.

A Collection of Mr. *Hook*'s Philosophical Tracts, 4.

Abrahami Couleii Angli, Poemata Latina, in quibus continentur sex libri Plantarum & unus Miscellaneorum, in 8.

A short Relation of the River *Nile*, of its Source and Current, of its overflowing the Campagnia of *Ægypt* till it runs into the *Midditerranean*; and of other Curiosities. Translated out of a *Portugueſe* Manuscript at the desire of the Royal Society, by Sir *Peter Wyche* Kt. in 8.

An Examen of the way of teaching the Latin Tongue to little Children by Use alone. Englished out of *French*. In 8.

Observations and Advices Oeconomical, Written by the Lord *North*. In 8.

Experimental Phylosophy, in three Books: containing New Experiments Microscopical, Mercurial, Magnetical. By *Henry Power*, Doctor of Physick. In 4.

Euclidis Elementa Geometrica novo Ordine ac Methodo fere Demonstrata.

Catalogus Plantarum Angliæ & Insularum Adjacentium: tum Indigenas, tum in agris passim cultas complectens. In quo præter Synonyma necessaria facultates quoque summatim traduntur, una cum Observationibus & Experimentis Novis Medicis & Physicis. Opera Joannis Raii, M. A. & Societatis Regiæ Sodalis. In 8.

Observations Topographical, Moral and Physiological; made in a Journey through part of the *Low Countries*, *Germany*, *Italy*, and *France*: with a Catalogue of Plants not Native of *England*, found spontaneously growing in those parts, and their Virtues. By *John Ray* Fellow of the Royal Society. In 8.

Torriano's *Italian*-Grammar in 8.

Antonii le Grand Institutio Philosophiæ, secundum Principia

cipia Domini Renati Descartes. Nova Methodo Adornata & Explicata. In Usum Juventutis Academicæ. In 4.

Antonii le Grand Historiâ Naturæ, Variis Experimentis & Ratiociniis Elucidata, secundum Principia stabilita in Institutione Philosophiæ Edita ab eodem Authore. In 4.

Enter into thy Closet, or a Method and Order for private Devotion; with an Appendix concerning the frequent and holy use of the Lords Supper: also two Discourses for the furtherance of Christian Piety and Devotion. In 12.

New Experiments upon Vipers, by *M. Charras.* In 8.

A Letter of *Francesco Redi*, concerning some Objections made upon his Observations about Vipers. Printed in *Italian* at *Florence*, 1670. Now made *English*. Together with the Sequel of New Experiments upon Vipers, and a Dissertation upon their Poison. In 8.

The Life and Philosophy of *Epictetus*; with the Emblem of Humane Life by *Cebes*. Rendred into *English* by *John Davies* of *Kidwelly*. In 8.

Guilielmi Hoeli, LL. D. Elementa Historiæ ab Orbe Condito usque ad Monarchiam Constantini Magni. Imperiorum res gestas complexa Novo Ordine & Methodo. Simul & Regnorum Rerumpublicarumque illis Coætanearum. Unà cum Politiarum Magistratumque succincta & brevi Enarratione. Tyronum in Usum. In 12.

Hypothesis Physica Nova. Qua Phænomenorum Naturæ plerorumque causæ ab unico quodam universali motu, in globo nostro supposito, neque Tychonicis, neque Copernicanis aspernando, repetuntur. Necnon Theoria Motus Abstracti. Autore G.G. L.L. In 12.

A Discourse of Ecclesiastical Polity. In 8.

A Defence and Continuation of the Ecclesiastical Polity. In 8.

FINIS.